

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBIATABA - GO

SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

PROJETO BÁSICO

nov/25

RESUMO DE VALORES

RESUMO SERVIÇOS							Novembro/2025
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT /MÊS	QUANT/AN O	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO GLOBAL (R\$)	
COLETA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES	TON/MÊS	301,98	3.623,76	R\$ 276,3805	R\$ 83.461,3700	R\$ 1.001.536,6000	
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS (eixo)	KM/MÊS	1.236,96	14.843,56	R\$ 143,7074	R\$ 177.760,8100	R\$ 2.133.129,7300	
PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS	M²/MÊS	126.034,57	1.512.414,84	R\$ 0,6178	R\$ 77.868,9700	R\$ 934.369,8900	
PINTURA DE MEIO FIO	M/MÊS	39.556,33	474.676,00	R\$ 1,4109	R\$ 55.811,9800	R\$ 669.720,3700	
COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM	TON/MÊS	108,59	1.303,08	R\$ 353,2974	R\$ 38.364,5600	R\$ 460.374,7800	
CAPINA DE SARJETA	M²/MÊS	50.395,60	604.747,20	R\$ 1,3052	R\$ 65.776,7100	R\$ 789.316,0500	
TOTAL					R\$ 499.044,40	R\$ 5.988.447,42	

RESUMO
EQUIPAMENTOS
E MÃO DE OBRA

RESUMO EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA

Novembro/2025

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	FUNCION.	EQUIPAMENTO
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	EQUIPAMENTOS	PICKUP		1
		MOTOCICLETA		2
	MÃO DE OBRA	RECEPCIONISTA	1	
		ENCARREGADO	2	
		SUPERVISOR	1	
COLETA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES	EQUIPAMENTOS	CAMINHÃO COLETOR (FORNECIDOS PELA PREFEITURA)		
	MÃO DE OBRA	GARI COLETOR	4	
		MOTORISTA DIURNO	3	
VARRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	CARRINHO LUTOCAR		9
	MÃO DE OBRA	GARI VARREDOR	18	
		GARI CARRINHEIRO	9	
PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS	MÃO DE OBRA	ROÇADOR	7	
		AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	4	
		KOMBI TRANSPORTE		1
		ROÇADEIRA COSTAL		6
PINTURA DE MEIO FIO	MÃO DE OBRA	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	7	
COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM	EQUIPAMENTOS	CAMINHÃO BASCULANTE		1
	MÃO DE OBRA	GARI COLETOR	2	
		MOTORISTA DE CAMINHÃO	1	
CAPINA E RASPAGEM DE SARJETAS	MÃO DE OBRA	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	10	
TOTAL			69	20

CUSTO COLETA RSU

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANOS				
GARI COLETOR				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.921,86	R\$ 1.921,86
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.921,86	R\$ 768,74
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.690,60	R\$ 1.993,57
SUBTOTAL 1				R\$ 5.322,54
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 101,11
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
				R\$ -
				R\$ -
SUBTOTAL 3				R\$ -
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 5.423,65
MOTORISTA DE CAMINHÃO				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 2.405,56	R\$ 2.405,56
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 2.405,56	R\$ 962,22
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 3.367,78	R\$ 2.495,32
SUBTOTAL 1				R\$ 6.501,47
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
SUBTOTAL 2				R\$ 89,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 6.591,37
GARI COLETOR				DIURNO
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.921,86	R\$ 1.921,86
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.921,86	R\$ 768,74
ADICIONAL NOTURNO	UND	0%	R\$ 1.921,86	R\$ -
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.690,60	R\$ 1.993,57
SUBTOTAL 1				R\$ 5.322,54
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
COLETE REFLETIVO	UND	0,333333333	R\$ 39,90	R\$ 13,30
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 86,99
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
				R\$ -
				R\$ -
SUBTOTAL 3				R\$ -
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 5.409,53

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANOS				
MOTORISTA DE CAMINHÃO				DIURNO
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 2.405,56	R\$ 2.405,56
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 2.405,56	R\$ 962,22
ADICIONAL NOTURNO	UND	0%	R\$ 2.405,56	R\$ -
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 3.367,78	R\$ 2.495,32
SUBTOTAL 1				R\$ 6.501,47
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
COLETE REFLETIVO	UND	0,333333333	R\$ 39,90	R\$ 13,30
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
SUBTOTAL 2				R\$ 103,20
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 6.604,67
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR ano min. 2024 (2 TURNO)				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) E EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$		395.037,50	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 108.635,31	
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	MESES		60,00	
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$		R\$ 4.773,37	
TAXA DE REMUNERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$		395.037,50	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 108.635,31	
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)			R\$ 280.476,63	
TAXA DE JUROS SELIC			15,00%	
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL			5,00	
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)			3.505,96	
COMBUSTIVEIS				
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE MÊS	
COLETA				
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR KM (R\$/KM)			R\$ 3,70	
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)			0,60	
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)			R\$ 6,16	
DESCARGA				
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)			R\$ 1,23	
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)			0,20	
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)			R\$ 6,16	
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL COLETA			1.506,50	
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTÂNCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)			282,80	
CCM = CCB * DP				
COLETA				
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$ 5.568,01	
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)			R\$ 3,70	
DESCARGA				
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$ 348,41	
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)			R\$ 1,23	
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL			5.916,42	
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES				
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE MÊS	
CCM = CUSTOS COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$ 5.916,42	
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);			R\$ 591,64	
PNEUS E RECAUCHUTAGEM				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANOS		
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO		
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)	R\$	1.600,00
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)	R\$	100,00
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)	R\$	45,00
NP = NÚMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO	R\$	10,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)	R\$	400,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);		30.000,00
VUR= VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)		20.000,00
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARÇAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM (20%)		1,20
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);	R\$	0,50
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)		1.789,30
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)	R\$	0,50
CPR= PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)		892,50
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS	
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO COM EQUIPAMENTO DE CARGA E SEM PNEU (R\$)	R\$	395.037,50
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL DO CAMINHÃO (MESES)	R\$	60,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	5.267,17
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	5.916,42
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)		591,64
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)	R\$	892,50
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	5.267,17
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	R\$	12.667,73
CAÇAMBA COMPACTADORA		
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	138.263,13
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 13.826,31
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	MESES	60,00
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$	R\$ 2.073,95
TAXA DE REMUNERAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	138.263,13
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 13.826,31
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)		R\$ 88.488,40
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL		5,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		1.106,11
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS	
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO DE CARGA (R\$)	R\$	138.263,13
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL DO IMPLEMENTO (MESES)	R\$	60,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	1.843,51
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	1.843,51
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	R\$	1.843,51
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR ano min. 2024 (1 TURNO)		
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) E EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	395.037,50
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 108.635,31
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	MESES	120,00
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$	R\$ 2.386,68

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANOS		
TAXA DE REMUNERAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VO = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	395.037,50
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 108.635,31
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)		R\$ 266.156,52
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL		10,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		3.326,96
COMBUSTÍVEIS		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
COLETA		
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)	R\$	3,70
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)		0,60
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)	R\$	6,16
DESCARGA		
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)	R\$	1,23
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)		0,20
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)	R\$	6,16
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL COLETA		753,25
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTÂNCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)		141,40
CCM = CCB * DP		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	2.784,00
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	3,70
DESCARGA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	174,20
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	1,23
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL		2.958,21
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
CCM = CUSTOS COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	2.958,21
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);	R\$	295,82
PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO		
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)	R\$	1.600,00
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)	R\$	100,00
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)	R\$	45,00
NP = NÚMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO	R\$	10,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)	R\$	400,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);		30.000,00
VUR = VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)		20.000,00
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARCAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM (20%)		1,20
CR = PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);	R\$	0,50
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)		894,65
CR = PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)	R\$	0,50
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)		446,25
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO COM EQUIPAMENTO DE CARGA E SEM PNEU (R\$)	R\$	395.037,50
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL DO CAMINHÃO (MESES)	R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	2.633,58
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	2.958,21
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)		295,82
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)	R\$	446,25
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	2.633,58
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	R\$	6.333,86

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANOS				
CAÇAMBA COMPACTADORA				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	138.263,13		
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$	13.826,31	
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	MESES	120,00		
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$	R\$	1.036,97	
TAXA DE REMUNERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS		
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	138.263,13		
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$	13.826,31	
IM = INVESTIMENTO MEDIO (R\$)		R\$	82.266,56	
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%		
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA UTIL		10,00		
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		1.028,33		
MANUTENÇÃO				
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS			
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO DE CARGA (R\$)		R\$	138.263,13	
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO			0,80	
VU = VIDA UTIL DO IMPLEMENTO (MESES)		R\$	120,00	
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)		R\$	921,75	
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS				
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)		R\$	921,75	
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)		R\$	921,75	
CUSTO SERVIÇO DE COLETA RSU				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GARI COLETOR DIURNO	FUNCION.	3,00	R\$ 5.423,65	R\$ 16.270,95
GARI COLETOR SEGUNDO TURNO	FUNCION.	1,00	R\$ 6.591,37	R\$ 6.591,37
MOTORISTA DIURNO	FUNCION.	2,00	R\$ 5.409,53	R\$ 10.819,06
MOTORISTA SEGUNDO TURNO	FUNCION.	1,00	R\$ 6.604,67	R\$ 6.604,67
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
EQUIPAMENTOS				
CAMINHÃO COLETOR 2 TURNO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
IPVA MENSAL	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 12.667,73	R\$ 12.667,73
CAMÇAMBA 2 TURNO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	-	R\$ -
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 1.843,51	R\$ 1.843,51
CAMINHÃO COLETOR 1 TURNO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
IPVA MENSAL	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 6.333,86	R\$ 6.333,86
CAMÇAMBA 1 TURNO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	-	R\$ -
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 921,75	R\$ 921,75
CUSTO MENSAL SERVIÇO DE CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR				R\$ 62.052,91
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 4.895,04
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 66.947,94
BDI				R\$ 16.513,43
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 83.461,37
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL				301,98
CUSTO UNITARIO SERVIÇO				R\$ 276,3805

**CUSTO
VARRIÇÃO
MANUAL
DE VIAS**

CALCULO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS				
GARI VARREDOR				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/ MÊS	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,33333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,33333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,33333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,16666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,33333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 101,11
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SACOS PLÁSTICOS (100L)	UNID.	252,5	R\$ 0,86	R\$ 217,15
VASSOURÃO	UNID.	0,67	R\$ 45,90	R\$ 30,75
SUBTOTAL 3				R\$ 247,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.890,86
GARI CARRINHEIRO				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/ MÊS	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIS				
CALÇA	UNID.	0,33333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,33333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,33333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,16666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,33333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 101,11
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
VASSOURINHA	UNID.	0,5	R\$ 45,90	R\$ 22,95
PÁ	UNID.	0,5	R\$ 31,99	R\$ 15,99
SUBTOTAL 3				R\$ 38,94
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.681,90
COMPOSIÇÕES DE CUSTO EQUIPAMENTOS				

CÁLCULO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS				
CARRINHO LUTOCAR				
CUSTO DE DEPRECIACÃO				
DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO EQUIPAMENTO (CARRINHO) (R\$)			R\$	2.000,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)			%	R\$ 200,00
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)				18,00
DEPRECIACÃO MENSAL			R\$	R\$ 100,00
TAXA DE REMUNERACÃO				
DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)			R\$	2.000,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)			%	R\$ 200,00
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)				R\$ 1.700,00
TAXA DE JUROS SELIC				15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL				1,50
JM = REMUNERACÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)				21,25
MANUTENÇÃO				
DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO COM EQUIPAMENTO DE				R\$ 2.000,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				0,90
VU = VIDA ÚTIL (MESES)				R\$ 18,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)				R\$ 100,00
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS				
CUSTO DE DEPRECIACÃO				100,00
JM = REMUNERACÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)				R\$ 21,25
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)				R\$ 100,00
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO (R\$/MÊS)				R\$ 221,25
CUSTO SERVIÇO DE VARRIÇÃO				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/ MÊS	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
GARI VARREDOR	FUNCION.	18,00	R\$ 4.890,86	R\$ 88.035,48
GARI CARRINHEIRO	FUNCION.	9,00	R\$ 4.681,90	R\$ 42.137,10
EQUIPAMENTOS				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/ MÊS	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CARRINHO LUTOCAR	VEÍCULO	9,00	R\$ 221,25	R\$ 1.991,25
CUSTO TOTAL SERVIÇO				R\$ 132.163,83
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 10.425,73
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 142.589,56
BDI			24,67%	R\$ 35.171,25
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 177.760,81
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL (KM/MÊS EIXO VIA)				R\$ 1.236,96
CUSTO UNITÁRIO SERVIÇO				R\$ 143,7074

**CUSTO
PODA E ROÇAGEM
DE PRAÇAS E
CANTEIROS**

PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS				
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (ROÇADOR)				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIs				
AVENTAL DE COURO	UNID.	0,333333333	R\$ 30,98	R\$ 10,32
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 111,43
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.653,28
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIs				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
SUBTOTAL 2				R\$ 89,90
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SACOS PLÁSTICOS (100L)	UNID.	252,5	R\$ 0,86	R\$ 217,15
VASSOURÃO	UNID.	0,67	R\$ 45,90	R\$ 30,75
SUBTOTAL 3				R\$ 247,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.879,65
KOMBI				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEICULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$		43.990,00	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 8.798,00	
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	ANOS			
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$			
TAXA DE REMUNERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$		43.990,00	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 8.798,00	
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)			R\$ 43.990,00	
TAXA DE JUROS SELIC			15,00%	
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL			1,00	
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)			549,88	
COMBUSTÍVEIS				
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE MÊS	
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)			R\$ 0,65	
CM = CONSUMO MÉDIO DO VEICULO (L/KM)			0,11	
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)			R\$ 5,92	
DESCARGA				
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)			R\$ 0,65	
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)			0,11	
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)			R\$ 5,92	
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL			500,00	

PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS		
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTÂNCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)		R\$ -
CCM = CCB * DP		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	325,60
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	0,65
DESCARGA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	-
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	0,65
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL		325,60
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
CCM = CUSTOS COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	325,60
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);	R\$	32,56
PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO		
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)	R\$	419,90
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)	R\$	-
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)	R\$	-
NP = NÚMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO		4,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)	R\$	100,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);		30.000,00
VUR= VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)		20.000,00
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARÇAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM		1,20
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);	R\$	0,05
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)		500,00
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)	R\$	0,05
CPR= PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)		24,16
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO (R\$)	R\$	43.990,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL (MESES)	R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	293,27
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	325,60
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)		32,56
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)	R\$	24,16
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	293,27
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS(R\$/MÊS)	R\$	675,58
CEIFADEIRA COSTAL (ROÇADEIRA)		
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	2.605,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 260,50
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	ANOS	36,00
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$	R\$ 65,13
TAXA DE REMUNERAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	2.605,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 260,50
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)		R\$ 1.823,50
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL		3,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		22,79
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR H (R\$/H)	R\$	3,23
CM = CONSUMO MÉDIO (L/H)		0,55
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)	R\$	5,92
HORAS TRABALHADAS DIA		7,33
DIAS TRABALHADOS MÊS	R\$	25,25
CCM = CCB * DP		
COLETA		

PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	597,92
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR DIA (R\$/DIA)	R\$	23,68
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL		597,92
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS	
CCM = CUSTOS COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	597,92
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);	R\$	59,79
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO (R\$)	R\$	2.605,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL DO CAMINHÃO (MESES)	R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	17,37
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	17,37
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇO (R\$/MÊS)	R\$	675,08
TRATOR CORTADOR DE GRAMA		
CUSTO DE DEPRECIACÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	19.690,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 1.969,00
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	ANOS	60,00
DEPRECIACÃO MENSAL	R\$	R\$ 295,35
TAXA DE REMUNERAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	19.690,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 1.969,00
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)		R\$ 12.601,60
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL		5,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		157,52
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS	
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR H (R\$/H)	R\$	11,84
CM = CONSUMO MÉDIO (L/H)		2,00
PO = PREÇO DO COMBUSTÍVEL (R\$/L)	R\$	5,92
HORAS TRABALHADAS DIA		7,33
DIAS TRABALHADOS MÊS	R\$	25,25
CCM = CCB * DP		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	2.191,38
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR DIA (R\$/DIA)	R\$	86,79
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL		2.191,38
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MÊS	
CCM = CUSTOS COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	2.191,38
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);	R\$	219,14
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO (R\$)	R\$	19.690,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL DO CAMINHÃO (MESES)	R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	131,27
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	131,27
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇO (R\$/MÊS)	R\$	2.541,78

PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS				
PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (ROÇADOR)	FUNCION.	7,00	R\$ 4.653,28	R\$ 32.572,96
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	FUNCION.	4,00	R\$ 4.879,65	R\$ 19.518,60
KOMBI				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ -	R\$ -
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	549,88	R\$ 549,88
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 675,58	R\$ 675,58
CEIFADEIRA COSTAL (ROÇADEIRA)				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	EQUIPAM.	6,00	R\$ 65,13	R\$ 390,75
TAXA DE REMUNERAÇÃO	EQUIPAM.	6,00	22,79	R\$ 136,76
CUSTOS VARIÁVEIS C/ EQUIP (R\$/MÊS)	EQUIPAM.	6,00	R\$ 675,08	R\$ 4.050,47
CUSTO TOTAL SERVIÇO				R\$ 57.895,00
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 4.567,04
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 62.462,04
			BDI 24,67%	R\$ 15.406,93
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 77.868,97
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL				126.034,57
CUSTO UNITÁRIO SERVIÇO				R\$ 0,6178

**CUSTO
PINTURA DE
MEIO FIO**

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO				
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APREN	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIs				
AVENTAL DE COURO	UNID.	0,333333333	R\$ 30,98	R\$ 10,32
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 111,43
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
BROXA	UNID.	15	R\$ 11,28	R\$ 169,22
BALDE	UNID.	0,333333333	R\$ 36,06	R\$ 12,02
SUBTOTAL 3				R\$ 181,24
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.834,52
CUSTO SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIOS				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	FUNCION.	7,00	R\$ 4.834,52	R\$ 33.841,64
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAL HIDRATADA	KG	3.560,07	R\$ 2,15	R\$ 7.654,15
CUSTO TOTAL SERVIÇO				R\$ 41.495,79
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 3.273,39
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 44.769,18
BDI			24,67%	R\$ 11.042,80
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 55.811,98
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL				39.556,33
CUSTO UNITÁRIO SERVIÇO				R\$ 1,4109

**CUSTO
SERVIÇO DE
COLETA DE
SALDOS DE
VARRIÇÃO E
JARDINAGEM**

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM

GARI COLETOR				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.921,86	R\$ 1.921,86
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.921,86	R\$ 768,74
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APREN	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.690,60	R\$ 1.993,57
SUBTOTAL 1				R\$ 5.322,54
UNIFORMES E EPis				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 101,11
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SACOS PLÁSTICOS (100L)	UNID.	252,5	R\$ 0,86	R\$ 217,15
VASSOURÃO	UNID.	0,67	R\$ 45,90	R\$ 30,75
SUBTOTAL 3				R\$ 247,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 5.671,55
MOTORISTA DE CAMINHÃO				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 2.405,56	R\$ 2.405,56
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 2.405,56	R\$ 962,22
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APREN	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 3.367,78	R\$ 2.495,32
SUBTOTAL 1				R\$ 6.501,47
UNIFORMES E EPis				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
SUBTOTAL 2				R\$ 89,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 6.591,37
CAMINHÃO BASCULANTE				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$		427.750,00	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 117.631,25	
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	ANOS		120,00	
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$		R\$ 2.584,32	
TAXA DE REMUNERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE MÊS	
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$		427.750,00	
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%		R\$ 117.631,25	
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)			R\$ 288.196,56	
TAXA DE JUROS SELIC			15,00%	
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL			10,00	
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)			3.602,46	

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM

COMBUSTÍVEIS		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
COLETA		
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)		R\$ 3,70
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)		0,60
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)		R\$ 6,16
DESCARGA		
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR KM (R\$/KM)		R\$ 1,23
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)		0,20
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)		R\$ 6,16
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL COLETA		1.236,96
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTÂNCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)		R\$ 50,00
CCM = CCB * DP		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)		R\$ 4.571,82
CCB = CUSTO COM COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)		R\$ 3,70
DESCARGA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)		R\$ 61,60
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)		R\$ 1,23
CUSTO TOTAL COMBUSTÍVEL		4.633,42
OLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE MÊS
CCM = CUSTOS COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)		R\$ 4.633,42
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);		R\$ 463,34
PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO		
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)		R\$ 1.600,00
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)		R\$ 100,00
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)		R\$ 45,00
NP = NÚMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO		R\$ 10,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)		R\$ 400,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);		30.000,00
VUR= VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)		20.000,00
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARCAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM (20%)		1,20
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);		R\$ 0,50

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM				
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM				
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)				1.286,96
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)	R\$			0,50
CPR= PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)				641,94
MANUTENÇÃO				
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE MÊS
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO COM EQUIPAMENTO DE CARGA E SEM PNEU (R\$)	R\$			427.750,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				0,80
VU = VIDA ÚTIL DO CAMINHÃO (MESES)	R\$			120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$			2.851,67
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS				
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$			-
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)				463,34
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)	R\$			641,94
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$			2.851,67
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	R\$			3.956,95
CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GARI COLETOR	FUNCION.	2,00	R\$ 5.671,55	R\$ 11.343,10
MOTORISTA DE CAMINHÃO	FUNCION.	1,00	R\$ 6.591,37	R\$ 6.591,37
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ 2.584,32	R\$ 2.584,32
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	3.602,46	R\$ 3.602,46
IPVA MENSAL	VEÍCULO	1,00	445,57	R\$ 445,57
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS DOS SERVIÇOS DE COLETA DE RSD (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 3.956,95	R\$ 3.956,95
CUSTO TOTAL SERVIÇO				R\$ 28.523,77
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 2.250,09
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 30.773,86
BDI			24,67%	R\$ 7.590,70
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 38.364,56
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL				108,59
CUSTO UNITÁRIO SERVIÇO				R\$ 353,2974

**CUSTO
SERVIÇO DE
CAPINA E
RASPAGEM DE
SARJETAS**

CALCULO CUSTO DO SERVIÇO DE CAPINA E RASPAGEM DE SARJETA				
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	40%	R\$ 1.601,55	R\$ 640,62
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APREN	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 2.242,17	R\$ 1.661,31
SUBTOTAL 1				R\$ 4.541,85
UNIFORMES E EPIS				
AVENTAL DE COURO	UNID.	0,333333333	R\$ 30,98	R\$ 10,32
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
LUVA PIGMENTADA	UNID.	2	R\$ 5,61	R\$ 11,21
SUBTOTAL 2				R\$ 111,43
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
ENXADA	UNID.	0,5	R\$ 40,06	R\$ 20,02
SACOS PLÁSTICOS (100L)	UNID.	252,5	R\$ 0,86	R\$ 217,15
SUBTOTAL 3				R\$ 237,17
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 4.890,45
CUSTO SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIOS				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	FUNCION.	10,00	R\$ 4.890,45	R\$ 48.904,50
MATERIAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUSTO TOTAL SERVIÇO				R\$ 48.904,50
CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 3.857,83
CUSTO SERVIÇO + ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 52.762,33
BDI			24,67%	R\$ 13.014,39
CUSTO TOTAL EFETIVO SERVIÇO				R\$ 65.776,71
QUANTIDADE SERVIÇO MENSAL				50.395,60
CUSTO UNITARIO SERVIÇO				R\$ 1,3052

**CUSTO
ADMINISTRAÇÃO
LOCAL**

CALCULO CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
RECEPCIONISTA				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 1.601,55	R\$ 1.601,55
INSALUBRIDADE	UND	0%	R\$ 1.601,55	R\$ -
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 1.601,55	R\$ 1.186,65
SUBTOTAL 1				R\$ 3.426,57
UNIFORMES E EPIs				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
SUBTOTAL 2				R\$ 39,74
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 3.466,31
ENCARREGADO				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 3.267,55	R\$ 3.267,55
INSALUBRIDADE	UND	0%	R\$ 3.267,55	R\$ -
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 3.267,55	R\$ 2.421,05
SUBTOTAL 1				R\$ 6.326,97
UNIFORMES E EPIs				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
SUBTOTAL 2				R\$ 39,74
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 6.366,71
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO				
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT/MÊS	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SALÁRIO	UND	1	R\$ 3.283,12	R\$ 3.283,12
INSALUBRIDADE	UND	0%	R\$ 3.283,12	R\$ -
VALE-REFEIÇÃO	VB	1	R\$ 550,00	R\$ 550,00
CONTRIBUIÇÃO IAFAS	MÊS	1	R\$ 16,00	R\$ 16,00
CUSTEIO COMPULSÓRIO PARA A APRENDIZAGEM	MÊS	1	R\$ 72,37	R\$ 72,37
ENCARGOS SOCIAIS	VB	74,09%	R\$ 3.283,12	R\$ 2.432,59
SUBTOTAL 1				R\$ 6.354,08
UNIFORMES E EPIs				
CALÇA	UNID.	0,333333333	R\$ 67,83	R\$ 22,61
CAMISA	UNID.	0,333333333	R\$ 51,41	R\$ 17,13
BONÉ	UNID.	0,333333333	R\$ 10,57	R\$ 3,52
BOTA ANTIDERRAPANTE	UNID.	0,166666667	R\$ 67,28	R\$ 11,21
CAPA DE CHUVA	UNID.	0,333333333	R\$ 24,05	R\$ 8,01
PROTETOR SOLAR	UNID.	1	R\$ 27,43	R\$ 27,42
SUBTOTAL 2				R\$ 89,90
CUSTO TOTAL POR COLABORADOR				R\$ 6.443,98
PICK-UP				
DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)			R\$	104.186,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)			%	R\$ 20.837,20
VU = VIDA UTIL (MÊS)			ANOS	120,00
DEPRECIAÇÃO MENSAL			R\$	R\$ 694,57
TAXA DE REMUNERAÇÃO				
DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)			R\$	104.186,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)			%	R\$ 20.837,20
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)				R\$ 69.457,33
TAXA DE JUROS SELIC				15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA UTIL				6,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)				868,22
COMBUSTÍVEIS				
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE MÊS
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR KM (R\$/KM)				R\$ 0,65
CM = CONSUMO MEDIO DO VEICULO (L/KM)				0,11
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)				R\$ 5,92
DESCARGA				
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR KM (R\$/KM)				R\$ 0,65
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHAO (L/KM)				0,11
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)				R\$ 5,92
DISTANCIA PERCORRIDA MENSAL				868,71
DISTANCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTANCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)				R\$ -
CCM = CCB * DP				

CALCULO CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	565,70
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	0,65
DESCARGA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	-
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	0,65
CUSTO TOTAL COMBUSTIVEL		565,70
ÓLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MÊS
CCM = CUSTOS COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	565,70
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);	R\$	56,57
PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO		
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)	R\$	419,90
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)	R\$	-
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)	R\$	-
NP = NÚMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO		4,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)	R\$	100,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);		30.000,00
VUR = VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)		20.000,00
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARCAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM (20%)		1,20
CR = PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);	R\$	0,05
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM		
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)		868,71
CR = PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)	R\$	0,05
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)		41,97
MANUTENÇÃO		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MÊS
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO (R\$)	R\$	104.186,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO		0,80
VU = VIDA ÚTIL (MESES)	R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	694,57
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS		
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	565,70
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)		56,57
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)	R\$	41,97
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)	R\$	694,57
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS (R\$/MÊS)	R\$	1.358,82
MOTOCICLETA		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (CHASSIS) OU EQUIPAMENTO (COMPACTADOR) (R\$)	R\$	8.000,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 1.600,00
VU = VIDA ÚTIL (MÊS)	ANOS	120,00
DEPRECIACÃO MENSAL	R\$	R\$ 53,33
TAXA DE REMUNERAÇÃO		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MÊS
V0 = VALOR INICIAL DO BEM (R\$)	R\$	8.000,00
VR = VALOR RESIDUAL (R\$)	%	R\$ 1.600,00
IM = INVESTIMENTO MÉDIO (R\$)		R\$ 5.333,33
TAXA DE JUROS SELIC		15,00%
T = TEMPO RESTANTE DE VIDA ÚTIL		6,00
JM = REMUNERAÇÃO DE CAPITAL MENSAL (R\$)		66,67
COMBUSTÍVEIS		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MÊS
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR KM (R\$/KM)	R\$	0,33
CM = CONSUMO MÉDIO DO VEÍCULO (L/KM)		0,056
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)	R\$	5,92
DESCARGA		
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR KM (R\$/KM)	R\$	-
CM = CONSUMO MÉDIO DO CAMINHÃO (L/KM)		0,11
PO = PREÇO DO COMBUSTIVEL (R\$/L)	R\$	-
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL		618,48
DISTÂNCIA PERCORRIDA MENSAL DESCARGA. (DISTÂNCIA DO LOCAL DE DESCARGA X IDA E VOLTA X VIAGENS AO DIA X DIAS TRABALHADO MÊS)	R\$	-
CCM = CCB * DP		
COLETA		
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)	R\$	205,04
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)	R\$	0,33
DESCARGA		

CALCULO CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
CCM = CUSTO COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$	-
CCB = CUSTO COM COMBUSTIVEL POR QUILOMETRO (R\$/KM)			R\$	-
CUSTO TOTAL COMBUSTIVEL				205,04
OLEOS, FILTROS E LUBRIFICANTES				
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE MÊS	
CCM = CUSTOS COM COMBUSTIVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$	205,04
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS);			R\$	20,50
PNEUS E RECAUCHUTAGEM				
DESCRIÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE MÊS	
PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO				
P = PREÇO DO PNEU NOVO (R\$)			R\$	200,00
C = PREÇO DA CÂMARA NOVA (R\$)			R\$	-
PP = PREÇO DO PROTETOR NOVO (R\$)			R\$	-
NP = NUMERO TOTAL DE PNEUS DO VEÍCULO E DO EQUIPAMENTO				2,00
R = PREÇO DA RECAUCHUTAGEM (R\$)			R\$	100,00
VUN = VIDA ÚTIL DO PNEU NOVO (KM);				20.000,00
VUR= VIDA ÚTIL DO PNEU COM RECAUCHUTAGEM (KM)				-
1,2 = COEFICIENTE PARA COMPUTAR AS PERDAS DE CARCAÇAS ANTES DA RECAUCHUTAGEM (20%)				1,20
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM);			R\$	0,03
PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM				
QRM = QUILOMETRAGEM RODADA NO MÊS (KM)				618,48
CR= PREÇO DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM POR QUILOMETRO RODADO (R\$/KM)			R\$	0,03
CPR= PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)				21,03
MANUTENÇÃO				
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE MÊS	
ESTIMATIVA POR COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				
VA = VALOR DE AQUISIÇÃO DO VEÍCULO NOVO (R\$)			R\$	8.000,00
K = COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO				0,80
VU = VIDA ÚTIL (MESES)			R\$	120,00
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MES)			R\$	53,33
CUSTOS VARIÁVEIS DE EQUIPAMENTOS				
CCM = CUSTO COM COMBUSTÍVEL MENSAL (R\$/MÊS)			R\$	205,04
CL = CUSTOS COM LUBRIFICAÇÃO (R\$/MÊS)				20,50
CPR = PREÇO MENSAL DE PNEUS E RECAUCHUTAGEM (R\$/MÊS)			R\$	21,03
M = CUSTO COM MANUTENÇÃO (R\$/MÊS)			R\$	53,33
CVE = CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS(R\$/MÊS)			R\$	299,90
CUSTO ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
MÃO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
RECEPCIONISTA	FUNCION.	1,00	R\$ 3.466,31	R\$ 3.466,31
ENCARREGADO	FUNCION.	2,00	R\$ 6.366,71	R\$ 12.733,42
SUPERVISOR	FUNCION.	1,00	R\$ 6.443,98	R\$ 6.443,98
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PICKUP				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	1,00	R\$ 694,57	R\$ 694,57
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	1,00	868,22	R\$ 868,22
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS (R\$/MÊS)	VEÍCULO	1,00	R\$ 1.358,82	R\$ 1.358,82
MOTOCICLETA				
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO	VEÍCULO	2,00	R\$ 53,33	R\$ 106,67
TAXA DE REMUNERAÇÃO	VEÍCULO	2,00	66,67	R\$ 133,33
CUSTOS VARIÁVEIS COM EQUIPAMENTOS (R\$/MÊS)	VEÍCULO	2,00	R\$ 299,90	R\$ 599,81
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ALUGUEL	VB	1,00	R\$ 1.514,00	R\$ 1.514,00
ÁGUA	VB	1,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00
ENERGIA	VB	1,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00
INTERNET	VB	1,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00
TELEFONE	VB	1,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00
MATERIAL ESCRITÓRIO	VB	1,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00
CUSTO TOTAL COM ESCRITÓRIO LOCAL				R\$ 29.269,12
RATEIO CUSTO DO ESCRITÓRIO LOCAL NOS DEMAIS SERVIÇOS				
SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO SERVIÇO	PESO SERVIÇO (%)	CUSTO A RATEAR (R\$)
COLETA DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES	TON/MÊS	62.052,91	16,72%	R\$ 4.895,04
VARRIÇÃO MANUAL	VB/MÊS	132.163,83	35,62%	R\$ 10.425,73
PODA E ROÇAGEM DE PRAÇAS E CANTEIROS	M²/MÊS	57.895,00	15,60%	R\$ 4.567,04
PINTURA DE MEIO FIO	KM/MÊS	41.495,79	11,18%	R\$ 3.273,39
COLETA DE SALDO DE VARRIÇÃO E JARDINAGEM	VB/MÊS	28.523,77	7,69%	R\$ 2.250,09
CAPINA SARJETA	VB/MÊS	48.904,50	13,18%	R\$ 3.857,83
TOTAL		R\$ 371.035,80	100,00%	R\$ 29.269,12

ENCARGOS SOCIAIS

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS		
ITEM	GRUPO A	MENSALISTA
1	ENCARGOS BÁSICOS	
1.1	INSS	20,00%
1.2	FGTS	8,00%
1.3	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
1.4	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
1.5	SEBRAE	0,60%
1.6	SESI	1,50%
1.7	SENAI	1,00%
1.8	INCRA	0,20%
	TOTAL GRUPO A	36,80%
ITEM	GRUPO B	MENSALISTA
2	INCIDEM ENCARGOS SOCIAIS	
2.1	FÉRIAS	5,78%
	13º SALÁRIO	8,33%
2.2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,00%
2.3	AUXÍLIO DOENÇA	1,66%
2.4	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,31%
2.5	FALTAS JUSTIFICADAS	0,82%
2.6	LICENÇA-PATERNIDADE	0,06%
2.7	LICENÇA-MATERNIDADE	INSS
	TOTAL GRUPO B	16,96%
ITEM	GRUPO C	MENSALISTA
3	NÃO INCIDEM ENCARGOS SOCIAIS	
3.1	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,28%
3.2	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	3,54%
3.3	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,00%
3.4	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,25%
3.5	FÉRIAS INDENIZADAS	5,72%
	TOTAL GRUPO C	12,79%
ITEM	GRUPO D	MENSALISTA
4	REINCIDÊNCIAS	
4.1	REINCIDÊNCIAS GRUPO A SOBRE GRUPO B	6,24%
4.2	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE AVISO PRÉVIO	1,30%
	TOTAL GRUPO D	7,54%
TOTAL GERAL		74,09%
FONTE:	https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2017/10/PROC-IBR-RSU-006-2017.pdf	

BDI

COMPOSIÇÃO BDI		
ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
1.1	CUSTO INDIRETOS	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO GERAL	4,00%
1.1.2	GARANTIA DE SEGUROS	0,12%
1.1.3	RISCOS	0,97%
1.2	TRIBUTOS	
1.2.1	COFINS	3,00%
1.2.2	PIS/PASEP	0,65%
1.2.3	ISS	5,00%
1.2.4	CPRB	0,00%
1.3		
1.3.1	DESPESAS FINANCEIRAS	0,90%
1.3.2	LUCRO	7,40%
TOTAL BDI		24,67%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ Onde: AC = taxa de administração central S = taxa de seguros R = taxa de riscos G = taxa de garantias DF = taxa de despesas financeiras L = taxa de lucro/remuneração I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)		
https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/proc_rsu/PROC-IBR-RSU%20008-2017.pdf		

DIMENSIONAMENTOS

DIMENSIONAMENTOS	
DIMENSIONAMENTO VARRIÇÃO MANUAL	
MANUAL	
EXTENSÃO TOTAL DE VIAS PAVIMENTADAS A VARRER (JÁ COSIDERANDO FREQUÊNCIA DE TRABALHO)	1.236.963,52
DIMENSIONAMENTO EQUIPE VARRIÇÃO MANUAL	
EXTENSÃO A VARRER MENSAL EIXO VIA (M)	1.236.963,52
EXTENSÃO A VARRER MENSAL EIXO VIA (KM)	1.236,96
EXTENSÃO A VARRER MENSAL SARJETA (M)	2.473.927,03
EXTENSÃO A VARRER MENSAL (KM)	2.473,93
RENDIMENTO MÉDIO POR GARI (KM/DIA SARJETA)	4,00
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25
RENDIMENTO MÉDIO POR GARI (KM/MÊS) - (RENDIMENTO DIÁRIO X DIAS TRABALHADOS)	101,00
QUANTIDADE DE GARI NECESSÁRIA (EXTENSÃO A VARRER / RENDIMENTO MÉDIO MENSAL)	24,49
QUANTIDADE DE GARI VARREDOR POR EQUIPE	2,00
QUANTIDADE DE GARI CARRINHEIRO POR EQUIPE	1,00
QUANTIDADE DE PESSOAS POR EQUIPE	3,00
QUANTIDADE DE EQUIPES NECESSÁRIAS (QUANTIDADE DE GARI NECESSÁRIA / QUANTIDADE DE PESSOAS POR EQUIPE)	8,16
QUANTIDADE DE EQUIPES ADOTADA (QUANTIDADE DE EQUIPE NECESSÁRIA ARREDONDADA PARA O PRÓXIMO NÚMERO INTEIRO)	9,00
QUANTIDADE DE GARI VARREDOR ADOTADO	18,00
QUANTIDADE DE GARI CARRINHEIRO ADOTADO	9,00
QUANTIDADE TOTAL DE GARIS ADOTADO (GARI VARREDOR + GARI CARRINHEIRO)	27,00

DIMENSIONAMENTOS		
DIMENSIONAMENTO COLETA RSU		
EXTENSÃO A PERCORRER MENSAL (KM) SERVIÇOS DE COLETA	2.259,74	
EXTENSÃO A PERCORRER MENSAL (KM)	2.259,74	
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25	
EXTENSÃO MÉDIA PERCORRIDA POR TURNO (EXTENSÃO MENSAL / QUANTIDADE DE DIAS TRABALHO MÊS)	29,83	
CALCULO DA MASSA DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
POPULAÇÃO ESTIMADA IBGE 2024	20.132,00	
POPULAÇÃO FLUTUANTE ESTIMADA	0,00	
POPULAÇÃO A ATENDER	20.132,00	
ÍNDICE DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS (KG/HAB.DIA)	0,500000	
TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS POR DIA (KG)	10.066,00	
TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS POR MÊS (KG)	301.980,00	
TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS POR MÊS (T)	301,98	
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25	
RESÍDUOS COLETADOS POR DIA (T/DIA)	11,96	
TURNOS	1º TURNO	2º TURNO
RESÍDUOS COLETADOS POR TURNO	75%	25%
RESÍDUOS COLETADOS POR TURNO (T/TURNO)	8,97	2,99
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA		
P = PESO ESPECÍFICO APARENTE DOS RESÍDUOS A SEREM COLETADOS (TON/M³), DA ORDEM DE 0,2 A 0,3 TON/M³; (ADOTADO 0,25TON/M³ CONF.	0,25	0,25
IC = ÍNDICE DE COMPACTAÇÃO DO EQUIPAMENTO, USUALMENTE IGUAL A 3 PARA COMPACTADORES E 1 PARA CAÇAMBA; (ADOTADO 3 CONFORME	3,00	3,00
V = VOLUME NOMINAL MÍNIMO DO RESERVATÓRIO DE CARGA, EM M³	12,00	12,00
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA	6,30	6,30
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA		
7 = O NÚMERO DE DIAS DA SEMANA;	7,00	7,00
NC = O NÚMERO DE DIAS EFETIVAMENTE COLETADOS NA SEMANA	6,00	6,00
FF = FATOR FREQUÊNCIA	1,17	1,17
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS NECESSÁRIA		
QS = QUANTIDADE DE RESÍDUOS DIÁRIA A SER COLETADA EM TONELADA, OBTIDA A PARTIR DO PROC IBR RSU 001-2017 – QUANTITATIVO DE	8,97	2,99
NV = NÚMERO TOTAL DE VIAGENS REALIZADAS POR DIA, POR CAMINHÃO (SOMATÓRIO DE VIAGENS DOS TURNOS EM UM DIA)	1,00	1,00
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA	6,30	6,30
FF = FATOR FREQUÊNCIA	1,17	1,17
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS NECESSÁRIA	1,66	0,55
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS ADOTADA	2,00	1,00
NÚMERO DE EQUIPES DE COLETA		
QS = QUANTIDADE DE RESÍDUOS DIÁRIA A SER COLETADA EM TONELADA, OBTIDA A PARTIR DO PROC IBR RSU 001-2017 – QUANTITATIVO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES GERADOS	8,97	2,99
RENDIMENTO DIÁRIO DO COLETOR	4,00	4,00
NUMERO DE GARI COLETOR NECESSARIO	2,24	0,75
NUMERO DE GARI COLETOR ADOTADO (NUMERO DE GARI COLETOR NECESSARIO X TURNOS)	3,00	1,00

DIMENSIONAMENTOS

DIMENSIONAMENTO SERVIÇO DE ROÇAGEM

ROÇAGEM MANUAL

LOCAL	ÁREA (m²)	FREQUENCIA ANUAL	ÁREA CONSIDERADA ANUAL
ÁREA VERDE VANDERLANDIA	3.374,00	4	13.496
ÁREA VERDE CRUZEIRO	3.200,00	4	12.800
ÁREA VERDE GOIATABA	4.168,00	4	16.672
APM 01	3.762,00	4	15.048
RESIDENCIAL BIANGULO: APM 01	18.793,00	4	75.172
RESIDENCIAL BIANGULO: APM 02	2.810,00	4	11.240
RESIDENCIAL ELDORADO: APM 01	4.175,00	4	16.700
RESIDENCIAL ELDORADO: APM 02	10.686,00	4	42.744
RESIDENCIAL ELDORADO: APM 03	11.615,00	4	46.460
RESIDENCIAL ELDORADO: ÁREA VERDE	12.806,00	4	51.224
SETOR BOUNGAVILLE: ÁREA INSTITUCIONAL	6.130,20	4	24.521
SETOR BOUNGAVILLE: ÁREA VERDE	5.132,00	4	20.528
SETOR BOUNGAVILLE: APM 03	5.473,19	4	21.893
SETOR ALFA VILLE: AREA VERDE 01	1.424,30	4	5.697
SETOR ALFA VILLE: AREA VERDE 02	1.346,60	4	5.386
SETOR ALFA VILLE: AREA VERDE 03	2.268,77	4	9.075
SETOR ALFA VILLE: APM 01	923,60	4	3.694
SETOR ALFA VILLE: APM 02	6.706,74	4	26.827
SETOR JARDINS: APM 1	6.933,70	4	27.735
SETOR JARDINS: APM 2	6.875,50	4	27.502
SETOR JARDINS: APM 3	3.442,77	4	13.771
SETOR JARDINS: ÁREA VERDE	9.408,70	4	37.635
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: APM 01	3.762,11	4	15.048
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: APM 02	2.578,10	4	10.312
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: APM 03	14.110,57	4	56.442
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: APM 04	4.498,76	4	17.995
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: APM 05	2.190,80	4	8.763
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: ÁREA VERDE 01	9.047,44	4	36.190
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: ÁREA VERDE 02	4.580,02	4	18.320
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: ÁREA VERDE 03	9.705,14	4	38.821
RESIDENCIAL BEM-TE-VI: ÁREA VERDE 04	3.887,35	4	15.549
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 01	3.839,00	4	15.356
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 02	2.498,00	4	9.992
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 03	762,00	4	3.048
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 04	5.244,00	4	20.976
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 05	2.210,00	4	8.840
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 06	5.961,00	4	23.844
SETOR BELA VISTA: PRAÇA 07	2.443,00	4	9.772
CENTRO: PRAÇA DAS PALMEIRAS	4.286,00	4	17.144
CENTRO: PRAÇA BREJAÚBA	13.375,00	4	53.500
CENTRO: PRAÇA JERIBA	2.568,00	4	10.272
SETOR RUBIATABINHA: PRAÇA FLAMBOYANT	2.213,00	4	8.852
JARDIM DAS ACACIAS: APM 01	415,00	4	1.660
JARDIM DAS ACACIAS: APM 03	5.065,85	4	20.263
JARDIM DAS ACACIAS: APM 04	6.727,03	4	26.908
JARDIM DAS ACACIAS: APM 05	4.032,93	4	16.132
JARDIM DAS ACACIAS: APM 06	123,24	4	493
ÁREA VERDE 1	5.967,38	4	23.870
ÁREA VERDE 2	7.867,67	4	31.471
APM 01	9.753,97	4	39.016
APM 02	8.630,80	4	34.523
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA VERDE 01	3.920,93	4	15.684
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA VERDE 02	3.143,55	4	12.574
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA INSTITUCIONAL 01	1.727,42	4	6.910
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA INSTITUCIONAL 02	973,17	4	3.893
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA INSTITUCIONAL 03	1.924,23	4	7.697

DIMENSIONAMENTOS			
RESIDENCIAL CANÃA: ÁREA INSTITUCIONAL 04	9.895,18	4	39.581
CEMITÉRIO	76.721,00	4	306.884
Área total	378.104		1.512.415
DIMENSIONAMENTO EQUIPE			
ROÇADEIRA COSTAL			
ÁREA DE ROÇAGEM MANUAL ANUAL (M²)	1.512.414,84		
ÁREA APROXIMADA DE ROÇAGEM MANUAL POR MÊS (M²)	126.034,57		
ROÇAGEM COM CEIFADEIRA COSTAL POR MÊS (M²)	126.034,57		
RENDIMENTO MÉDIO POR ROÇADEIRA COSTAL (M²/DIA)	800,00		
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25		
RENDIMENTO MÉDIO POR ROÇADOR (M²/MÊS) - (RENDIMENTO DIÁRIO X DIAS TRABALHADOS)	20.200,00		
QUANTIDADE DE ROÇADOR NECESSÁRIA (ÁREA A ROÇAR/ RENDIMENTO MÉDIO MENSAL)	6,24		
QUANTIDADE DE ROÇADOR ADOTADO	7,00		
QUANTIDADE DE AJUDANTE ADOTADO	4,00		

DIMENSIONAMENTOS

DIMENSIONAMENTO SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO

DIMENSIONAMENTO EQUIPE

EXTENSÃO SARJETA ANUAL (M)	474.676,00
EXTENSÃO A ATENDER POR MÊS	39.556,33
RENDIMENTO MÉDIO POR PINTOR (M/DIA)	250,00
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25
RENDIMENTO MÉDIO POR PINTOR (M/MÊS) - (RENDIMENTO DIÁRIO X DIAS TRABALHADOS)	6.312,50
QUANTIDADE DE PINTOR NECESSÁRIA (EXTENSÃO A PINTAR/ RENDIMENTO MÉDIO MENSAL)	6,27
QUANTIDADE DE PINTOR ADOTADO	7,00
CONSUMO DE CAL POR METRO LINEAR DE SARJETA (KG)	0,09
CONSUMO MENSAL DE CAL (KG)	3.560,07

DIMENSIONAMENTOS

DIMENSIONAMENTO CAPINA E RASPAGEM DE SARJETA

ÁREA TOTAL ESTIMADA ANUAL	604.747,20
ÁREA TOTAL	604.747,20
ÁREA APROXIMADA DE CAPINA POR MÊS (M²)	50.395,60
RENDIMENTO MÉDIO POR AJUDANTE (M²/DIA)	200,00
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25
RENDIMENTO MÉDIO POR AJUDANTE (M²/MÊS) - (RENDIMENTO DIÁRIO X DIAS TRABALHADOS)	5.050,00
QUANTIDADE DE AJUDANTE NECESSÁRIA (ÁREA A CAPINAR/ RENDIMENTO MÉDIO MENSAL)	9,98
QUANTIDADE DE AJUDANTE ADOTADO	10,00

DIMENSIONAMENTOS		
DIMENSIONAMENTO COLETA SALDO VARRIÇÃO		
EXTENSÃO A PERCORRER MENSAL (KM) SERVIÇOS DE COLETA	1.236.963,52	
EXTENSÃO A PERCORRER MENSAL (KM)	1.236.963,52	
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25	
EXTENSÃO MÉDIA PERCORRIDA POR DIA (EXTENSÃO MENSAL / QUANTIDADE DE DIAS TRABALHO MÊS)	48.988,65	
CALCULO DA MASSA DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
EXTENSÃO DE VIAS ATENDIDAS	1.236,96	
ÍNDICE DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS (KG/KM DE VARRIÇÃO)	65,000000	
TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS POR MÊS (KG)	80.402,63	
TOTAL DE RESÍDUOS GERADOS POR MÊS (T)	80,40	
DIAS TRABALHADOS MÊS	25,25	
RESÍDUOS COLETADOS POR DIA (T/DIA)	3,18	
TURNOS	1º TURNO	2º TURNO
RESÍDUOS COLETADOS POR TURNO	100%	0%
RESÍDUOS COLETADOS POR TURNO (T/TURNO)	3,18	0,00
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA		
P = PESO ESPECÍFICO APARENTE DOS RESÍDUOS A SEREM COLETADOS (TON/M³), DA ORDEM DE 0,2 A 0,3 TON/M³	0,25	0,25
IC = ÍNDICE DE COMPACTAÇÃO DO EQUIPAMENTO, USUALMENTE IGUAL A 3 PARA COMPACTADORES E 1 PARA CAÇAMBA	1,00	1,00
V = VOLUME NOMINAL MÍNIMO DO RESERVATÓRIO DE CARGA, EM M³	12,00	12,00
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA	2,10	2,10
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA		
7 = O NÚMERO DE DIAS DA SEMANA;	7,00	7,00
NC = O NÚMERO DE DIAS EFETIVAMENTE COLETADOS NA SEMANA	6,00	6,00
FF = FATOR FREQUÊNCIA	1,17	1,17
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS NECESSÁRIA		
QS = QUANTIDADE DE RESÍDUOS DIÁRIA A SER COLETADA EM TONELADA	3,18	0,00
NV = NÚMERO TOTAL DE VIAGENS REALIZADAS POR DIA, POR CAMINHÃO (SOMATÓRIO DE VIAGENS DOS TURNOS EM UM DIA)	2,00	1,00
C = CAPACIDADE EFETIVA DO VEÍCULO DE COLETA, EM TONELADA	2,10	2,10
FF = FATOR FREQUÊNCIA	1,17	1,17
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS NECESSÁRIA	0,88	0,00
NF = QUANTIDADE TOTAL DE VEÍCULOS ADOTADA	1,00	0,00
NÚMERO DE EQUIPES DE COLETA		
QS = QUANTIDADE DE RESÍDUOS DIÁRIA A SER COLETADA EM TONELADA, OBTIDA A PARTIR DO PROC IBR RSU 001-2017 – QUANTITATIVO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES GERADOS	3,18	0,00
RENDIMENTO DIÁRIO DO COLETOR	3,00	3,00
NUMERO DE GARI COLETOR NECESSARIO	1,06	0,00
NUMERO DE GARI COLETOR ADOTADO (NUMERO DE GARI COLETOR NECESSARIO X TURNOS)		
	2,00	0,00

SALÁRIOS

CARGO	FONTE DE REFERÊNCIA	VALOR
AGENTE FISCAL DE QUALIDADE		R\$ 2.081,99
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS		R\$ 1.601,55
AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (ROÇADOR)		R\$ 1.601,55
CONTRIBUIÇÃO IAFAS		R\$ 16,00
ENCARREGADO		R\$ 3.267,55
GARI CARRINHEIRO		R\$ 1.601,55
GARI COLETOR		R\$ 1.921,86
GARI VARREDOR		R\$ 1.601,55
JARDINEIRO		R\$ 2.053,24
MECÂNICO DE AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES		R\$ 3.229,78
MOTORISTA DE CAMINHÃO		R\$ 2.405,56
OPERADOR DE TRATOR		R\$ 1.704,19
RECEPCIONISTA		R\$ 1.601,55
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO		R\$ 3.283,12
VALE-REFEIÇÃO		R\$ 550,00
VIGIA		R\$ 1.768,09

EPIs E MATERIAIS

EPIs E MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA / FONTE	UNIDADE	COEFICIENTE	CONSUMO	VALOR COTADO
AVENTAL DE COURO	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 30,98
BALDE	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 36,06
BONÉ	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 10,57
BOTA ANTIDERRAPANTE	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,17	1 PAR A CADA 6 MESES	R\$ 67,28
BROXA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	120,00		R\$ 11,28
CAÇAMBA COLETORA COMPACTADORA DE LIXO CAPACIDADE DE 15,0M³	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	-		R\$ 149.712,50
CAL HIDRATADA PARA PINTURA	COTAÇÃO DE MERCADO	KG	-		R\$ 1,99
CALÇA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 67,83
CAMISA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 51,41
CAPA DE CHUVA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 24,05
CARRINHO DE MÃO	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,10		R\$ 163,88
CARRINHO LUTOCAR	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	-		R\$ 2.000,00
COLETE REFLETIVO	COTAÇÃO DE MERCADO	UND	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 39,90
ENXADA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,50		R\$ 40,06
LUVA DE RASPA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	2,00		R\$ 17,84
LUVA PIGMENTADA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	2,00		R\$ 5,61
ÓCULOS	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,25		R\$ 9,56
PÁ	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,50		R\$ 31,99
PERNEIRA COM VELCRO	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 28,50
PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,33	2 JOGO A CADA 6 MESES	R\$ 26,48
PROTETOR SOLAR	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	1,00		R\$ 27,43
RASTELO	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,50		R\$ 26,86
ROÇADEIRA COSTAL A GASOLINA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	-		R\$ 5.032,00
SACOS PLÁSTICOS (100L)	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	252,50		R\$ 0,86
SACOS PLÁSTICOS (100L) ROÇAGEM	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	631,30		R\$ 0,86
TESOURA PARA PODA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,25		R\$ 39,90
VASSOURÃO	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,67		R\$ 45,90
VASSOURINHA	COTAÇÃO DE MERCADO	UNID.	0,50		R\$ 45,90

VEÍCULOS

VEÍCULOS					
CODIGO DE PROJETO	DESCRIÇÃO		REFERÊNCIA / FONTE	DATA COTAÇÃO	VALOR COTADO
V01	CAMINHÃO BASCULANTE	CAMINHÃO COM COLETOR 15M³ (REF. 17-210 Constellation 4x2 2p (diesel))	http://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/12-2024/515188-0/32000/d/y83f3d420ri1g0		RS 427.750,00
V02	CAMINHÃO COLETOR	CAMINHÃO COM COLETOR 15M³ (REF. 17-210 Constellation 4x2 2p (diesel))	http://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/12-2024/515188-0/32000/d/y83f3d420ri1g0		RS 607.750,00
V03	CAMINHÃO PIPA	CAMINHÃO PIPA (REF. 13-180 Delivery 6x2 2p (diesel)(E6))	http://veiculos.fipe.org.br?caminhao/volkswagen/12-2024/515204-6/32000/d/wjgbyxcthy1g0		RS 356.407,00
	CEIFADEIRA COSTAL				RS 2.605,00
V06	KOMBI	KOMBI TRANSPORTE DE FUNCIONARIOS	https://veiculos.fipe.org.br?carro/mercedes-benz/12-2024/021498-1/32000/d/sdb69dtsm9i1gv		RS 43.990,00
V04	MOTOCICLETA	MOTOCICLETA (REF. CG 160 CARGO 2020)	https://veiculos.fipe.org.br?moto/honda/1-2023/811142-1/2020/g/hrzk6lhz11g		RS 8.000,00
V05	PICK-UP	PICK-UP, (REF. Strada Endurance 1.3 Flex 8V CS Plus)	http://veiculos.fipe.org.br?carro/flat/12-2024/001569-5/32000/g/f8g5v7dj4s1f9		RS 104.186,00
	QUADRICICLO	QUADRICICLO 4X4			RS 33.250,00
	ROÇADEIRA DE ARRASTO				RS 16.320,00
V06	TAXA DE JUROS SELIC	TAXA DE JUROS SELIC MENSAL	https://www.gov.br/receita-federal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/pagamentos-e-parcelamentos/taxa-de-juros-selic#Taxa_de_Juros_Selic		15,00%
V06	TRATOR CORTADOR DE GRAMA				RS 19.690,00

COMBUSTÍVEIS

COMBUSTÍVEIS				
CODIGO DE PROJETO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA / FONTE	DATA COTAÇÃO	VALOR COTADO
CB01	GASOLINA COMUM	https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas		R\$ 5,920
CB02	OLEO DIESEL S-10	https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas		R\$ 6,160
CB03	OLEO DIESEL S-500	https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas		R\$ 5,870