





COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CUSTO HORARIO DE RETRO ESCAVADEIRA

10265 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)

Preço Adotado: 140,7300

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
	DEFAULT				
I2703	MANUTENÇÃO	H	27,5654	1,00	27,5654
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PI	H	1	32,45	32,45
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEU	H	1	73,62	73,6189
I2702	JUROS	H	6,2022	1,00	6,2022
I2701	DEPRECIACÃO	H	18,3769	1,00	18,3769
TOTAL DEFAULT					158,213
Total Simples					158,21
Engargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					158,21

10265 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS

Preço Adotado: 56,1400

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	COEFICIENTE	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	11,25	6,54	73,6189
TOTAL DEFAULT					73,6189
Total Simples					73,6189
Engargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					73,6189

Handwritten signature.

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Serviço de Varrição e Limpeza de Beira de Praia (Icaraí, Moitas e Caetanós)
(Faixa de PRAIA de 60m)

EQUIPE	QUANTIDADE	1	MOTORISTA	
	1	3	COLETOR	
		1	TRATOR COM IMPLEMENTO	SEINFRA - CE 12656
			TELA/GRADE	
DISCRIMINAÇÃO		MOTORISTA	COLETOR	
DIMENSIONADO		1	3	
MOTORISTA		FROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		1,00	2,50%	1,03
R\$/MÊS		R\$ 6.011,32		6011,320602
TOTAL R\$/MÊS		6011,32		6161,60
COLETOR		FROTA	RESERVA TÉCNICA	TOTAL
H x MÊS		3,00	2,50%	3,08
R\$/MÊS		R\$ 4.847,02		4847,024231
TOTAL R\$/MÊS		14541,07		14904,60
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS				R\$ 21.066,20
4.1 COMBUSTÍVEL				
4.1.1. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA		TOTAL (SEG À SÁB.	TOTAL (DOM.)	
DIAS/MÊS		24	4	
KM/DIA		6	2	
TOTAL KM/MÊS	(TOTAL)	144,00	8	
1.2. CONSUMO DE COMBUSTÍVEL				
KM/MÊS		152,00		
RS/LITRO		6,5439	ANP DIESEL - ITAPIPOCA CE	
KM/LITRO		0,6		
CUSTO COM COMBUSTÍVEL - R\$/MÊS				R\$ 1.657,79
4.2. MANUTENÇÃO				
PREÇO DO EQUIPAMENTO				
CAMINHÃO COMPACTADOR DE LIXO			FATOR USO = 0,6	
CHASSIS - TIPO CAMINHÃO CONSTELLATIONS		R\$ 236.986,91	R\$ 142.192,15	
IMPLEMENTO - 15%			R\$ 21.328,82	
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO			R\$ 163.520,97	
CUSTO DE MANUTENÇÃO	CM = VN x K / VU x 12			
FATOR DE MANUTENÇÃO	K = 0,7	1,4583%		
QUANTIDADE		1		
VIDA ÚTIL		48 meses		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS				R\$ 2.384,68
4.3 PNEUS E CÂMARAS				
TOTAL POR CICLO				

[Handwritten signature]



COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Serviço de Varrição e Limpeza de Beira de Praia (Icaraí, Moitas e Caetanos)
(Faixa de PRAIA de 60m)

PNEUS		6	1373,92	8243,53
RECAPEAMENTO		6	824,3532	4946,12
CUSTO MENSAL			SOMA	R\$ 13.189,65
KM/VEÍCULO		152,00		
KM/CICLO		30000		
CUSTO COM PNEUS E CÂMARAS - R\$/MÊS				R\$ 66,83

4.4 LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

	MOTOR			
CARTER		12		
REPOSIÇÃO		12		
LITROS		24		
R\$/LITRO		42,075		
KM/CICLO		4.000		
	R\$/KM	0,252		
	TRANSMISSÃO			
LITROS		12		
R\$/LITRO		27,72		
KM/CICLO		10.000		
	R\$/KM	0,0333		
	HIDRÁULICO			
LITROS		12		
R\$/LITRO		27,72		
KM/CICLO		10.000		
	R\$/KM	0,0333		
	LAVAGEM			
KM/CICLO		20		
R\$/LAVAGEM		30		
	R\$/KM	1,4850		
	GRAXA			
QUILO		2,00		
R\$/QUILO		61,77		
KM/CICLO		500		
	R\$/KM	0,247		
	FILTRO			
KIT FILTROS		1		
R\$/KIT		0,11	20% DESPESAS COM LUBRIFICANTES	
KM/CICLO		5000		
	R\$/KM	0,11326		

KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL, LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO.

RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

MOTOR		R\$	0,252	
TRANSMISSÃO		R\$	0,0333	
HIDRÁULICO		R\$	0,0333	
LAVAGEM		R\$	1,4850	
GRAXA		R\$	0,2470	
FILTRO		R\$	0,1133	
	R\$/km	R\$	2,1643	
	km/MÊS		152,00	

[Handwritten signature]

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Serviço de Varrição e Limpeza de Beira de Praia (Icaraí, Moitas e Caetanos)
(Faixa de PRAIA de 60m)

CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS				R\$	328,97
4.5 LICENCIAMENTO E SEGUROS					
CUSTO VEICULO/ANO			0		
SEGURO OBRIGATORIO			1635,21		
IPVA	R\$/ANO		1635,21		
CUSTO MENSAL			1,00		
VEICULOS			1635,21		
R\$/ANO	R\$/MÊS		136,27		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS				R\$	136,27
4.6. DEPRECIAÇÃO					
		EQUIPAMENTO			
	1,00	QUANTIDADE		1,00	
CHASSI	60%	RESIDUAL		60%	
QUANTIDADE	R\$ 142.192,15	R\$/CHASSI		R\$ 21.328,82	
RESIDUAL	48	MESES/VIDA UTIL		48	
R\$/CHASSI	R\$ 1.184,93	RESULTADO	R\$	177,74	
MESES/VIDA UTIL					
RESULTADO					
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO				R\$	1.362,68
4.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL					
CAPITAL DE INVESTIMENTO			R\$ 163.520,97		
RESIDUAL (R\$)			R\$ 98.112,58		
JUROS ANUAL					
Pmr (mês)			6,00%		
QUANTIDADE			R\$ 784,90		
TOTAL/ MÊS			1,00		
			R\$ 784,90		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				R\$	784,90
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS					
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS				R\$	1.657,79
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS				R\$	2.384,68
CUSTO PENUS E CAMARAS = R\$/MÊS				R\$	66,83
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS				R\$	328,97
CUSTO COM LICENCIAMENTO - R\$/MÊS				R\$	136,27
CUSTO DE DEPRECIAÇÃO - R\$/MÊS				R\$	1.362,68
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				R\$	784,90
SOMATORIO				R\$	6.722,13
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS				R\$	6.722,13

[Handwritten signature]



COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Serviço de Varrição e Limpeza de Beira de Praia (Icarai, Moitas e Caetanos)
(Faixa de PRAIA de 60m)

UNIFORMES E FERRAMENTAS				
6.1 MOTORISTAS				
Itens	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Mensal	
Calça de brim	6	51,52	25,76	
Camisa de brim	6	51,97	25,99	
Botina de segurança	6	44,50	22,25	
Boné de brim	6	11,88	5,94	
protetor solar	6	22,77	11,39	
Capa de chuva	2	20,72	3,45	
Total				R\$ 94,77
CUSTO COM UNIFORMES - R\$/ MÊS				R\$ 94,77
Itens	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Mensal	
Calça de brim	6	51,52	25,76	
Camisa de brim	6	51,98	25,99	
Calçado	6	44,50	22,25	
Boné de brim	6	11,88	5,94	
Luva de Raspa	24	14,35	28,70	
Bota de PVC CURTA	0	50,03	0,00	
Bota de PVC LONGA	0	56,86	0,00	
CAPA DE CHUVA	2	20,72	3,45	
OCULOS	12	5,35	5,35	
protetor solar	6	22,77	11,39	
Máscara	48	2,18	10,72	
Total			139,55	
CUSTO COM UNIFORMES - R\$/ MÊS				R\$ 139,55
6.3 INSUMOS				
Itens	CONSUMO UND./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Mensal	
PA QUADRADA	12	49,64	49,64	
PA DE BICO	12	49,64	49,64	
VASSOURAO	24	19,40	38,80	
ESCADA	12	84,15	84,15	
CISCADOR	36	29,83	89,49	
FACAO	0	36,16	0,00	
FOICE	12	54,53	54,53	
CARRINHO DE MAO	12	287,10	287,10	
CONE DE SINALIZAÇÃO	24	128,70	257,40	
SACO PLASTICO LIXO 200 LITRO	1200	0,94	94,00	
LONA PARA CAMINHÃO	0	1.485,00	0,00	
Total			1.004,75	
CUSTO COM UNIFORMES - R\$/ MÊS				R\$ 1.004,75
DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COLETORES		
H X MÊS	1,03	3,08		
R\$/ x MÊS	R\$ 94,77	R\$ 139,55		

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - Serviço de Varrição e Limpeza de Beira de Praia (Icaraí, Moitas e Caetanós)
(Faixa de PRAIA de 60m)

TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	R\$ 97,14	R\$ 429,13		
TOTAL GERAL - R\$/MÊS				R\$ 526,27
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS				R\$ 1.531,02
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)				R\$ 21.066,20
VEICULOS E EQUIPAMENTOS				R\$ 6.722,13
UNIFORMES E INSUMOS				R\$ 1.531,02
		CUSTO SEM BDI		R\$ 29.319,35
		BDI	19,82%	R\$ 5.811,10
			PREÇO COM BDI - R\$/MÊS	R\$ 35.130,45
			Produção Mensal Estimada(km/mês)	152,00
			Custo Mensal (R\$) - com taxa de BDI	35.130,45
			Preço Unitário (R\$/km)	231,12

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Capinação, Limpeza de Sargetas e Descidas D'agua Manual e Pintura de Mão
Fio



Considerações Iniciais

Sede do Municipio

Extensão:	12631,50 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	25263,00 m
Area	12631,50 m2	Extensão/Anual	303.156,00 m

Demais distritos

Extensão:	6123,87 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	12247,74 m
Area	6123,87 m2	Extensão/Anual	146.972,88 m

Previsão do Número de Equipes para capinacao

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a capinar(mensal)	37.510,74	m/mês
Quantidade de vias a capinar(diario)	1.562,95	m/dia
Quantidade de dias	24,00	dias
Produtividade média(gari/km/dia)	160,00	
Quantidade de capinadores necessários	9,77	
Total Geral Gari (Adotado)	10,00	homens

$$N = \frac{d}{25,25 * r}$$

N – N° de Varredores;

d – quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km);

r – produtividade m/dia/homem

Custo Mensal com os Roçadeira

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Roçadeira Mecanica	2.415,60	0,00	-

Preco unitario	2.415,60
Fator de manutenção	12%
custo de Pneus	-
Vida Util (meses)	36
Custo Unitario Total	24,40
Numero de Equipamentos	0,00
Custo total com manutenção	0,00
Combustivel (Gasolina + Oleo 2T)	0,00
Fio Nylon	0,00
Total de Custo	0,00

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	30,00	23,72	711,60	59,30
Carrinho de mao	12,00	276,21	3.314,52	276,21
Enxadas	30,00	68,43	2.052,90	171,08
Pá quadrada	30,00	27,67	830,10	69,18
Rastelo	30,00	30,69	920,70	76,73
Broxa	300,00	12,38	3.714,00	309,50
Cal em Po p/ Pintura (5,0 kg)	600,00	5,69	3.414,00	284,50
Saco de lixo 200 litros	1.200,00	0,94	1.128,00	94,00
Carrinho de varrição	0,00	794,64	-	-
Roçadeira Mecanica	0,00	2.415,60	-	-
Total			16.085,82	1.340,50

Handwritten signature

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Capinação, Limpeza de Sargetas e Descidas D'agua Manual e Pintura de Meio-Fio

Fio



Para 01 Equipe	1.340,50
Número de equipes	1,00
Custo Total (R\$)	1.340,50

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

	Mês	Anual
Manutenção	0,00	0
Ferramentas e Utensílios	1.340,50	16086,00
Custo Total (R\$)	1.340,50	16086,00

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal	1,00
Capinadores	16,00
Total	17,00

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Reserva Técnica	Total Dimensionada	Total (R\$) mês	Total Anual
Capinadores	4.303,96	10,00	2,50%	10,25	44.115,63	529.387,53
Fiscal(*)	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
	Total/mês	11,00			R\$ 48.907,07	586.884,80

Custo Mensal com Farda e EPI's

Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim	1,00	3,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Bonê de brim	1,00	3,00	4,00	12,87	51,48	4,29
protetor Facial	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Oculos de protecao	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,72	82,88	6,91
					Total	74,61

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Bonê de brim	1,00	3,00	4,00	12,87	51,48	4,29
Mascara descartavel	1,00	0,10	120,00	2,67	320,40	26,70
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,72	41,44	3,45
Luvras de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	27,89	167,34	13,95
Luvras de segurança (latex)	1,00	1,00	12,00	14,97	179,64	14,97
protetor Facial	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Oculos de proteção	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Mascara de Proteção	1,00	2,00	6,00	20,72	124,32	10,36
					Total	137,13

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Capinação, Limpeza de Sargetas e Descidas D'agua Manual e Pintura de Meio-Fio



Resumo com Fardamentos e EPI's

Funcionário			Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal	Preço Anual
Fiscal			1,00	74,61	74,61	895,32
capinador			10,00	137,13	1.371,30	16455,60
Custo Total					1.445,91	R\$ 17.350,92

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com equipamentos e utensílos	R\$ 1.340,50	R\$ 16.086,00
Custo mensal com pessoal	R\$ 48.907,07	R\$ 586.884,80
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 1.445,91	R\$ 17.350,92
Custos Operacionais(R\$)	R\$ 51.693,48	R\$ 620.321,72

Custo Mensal (R\$)		R\$ 51.693,48	R\$ 620.321,72
BDI	19,82%	R\$ 10.245,64	R\$ 122.947,68
Total		R\$ 61.939,12	R\$ 743.269,40

Produção Mensal Estimada(km/mês)	37.510,74
Custo Mensal (R\$) - Equipes de Capinação - com taxa de BDI	61.939,12
Preço Unitário (R\$/km)	1,65

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Roçagem

Considerações Iniciais

Sede do Município

Extensão:	2526,30 m	Frequencia Diária	
Largura (dois lados da rua)	2,00 m	Extensao/Mês	10.105,20 m
Area	5052,60 m2	Extensão/Anual	121.262,40 m

Demais distritos

Extensão:	3061,93 m	Frequencia Diária	
Largura (dois lados da rua)	2,00 m	Extensao/Mês	12247,72 m
Area	6123,86 m2	Extensão/Anual	146.972,64 m

Previsão do Número de Equipes para Roçagem

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a roçar(mensal)	22.352,92	m/mês
Quantidade de vias a roçar(diário)	931,37	m/dia
Quantidade de dias	24,00	dias
Produtividade média(gari/km/dia)	200,00	
Quantidade de roçadores necessário	3,58	
Total Geral Gari (Adotado)	4,00	homens

$$N = \frac{d}{25,25 * r}$$

N – N° de Varredores;

d – quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km);

r – produtividade m/dia/homem

Custo Mensal com os roçadeira mecanica

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Roçadeira Mecanica	2.415,60	4,00	9.662,40

Manutenção / Operação

Preco unitario	2.415,60
Fator de manutenção	12%
custo de Pneus	-
Vida Util (meses)	36
Custo Unitario Total	24,40
Numero de Equipamentos	4,00
Custo total com manutenção	96,62
Combustível (Gasolina + Oleo 2T	1960,20
Fio Nylon	782,10
Total de Custo	2838,92

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	12,00	23,72	284,64	23,72
Carrinho de mao	12,00	276,21	3.314,52	276,21

[Handwritten signature]

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Roçagem

Enxadas	24,00	68,43	1.642,32	136,86
Pá quadrada	24,00	27,67	664,08	55,34
Rastelo	12,00	30,69	368,28	30,69
Broxa	0,00	12,38	-	-
Cal em Po p/ Pintura (5,0 kg)	600,00	5,69	3.414,00	284,50
Saco de lixo 200 litros	1.200,00	0,94	1.128,00	94,00
Carrinho de varrição	0,00	794,64	-	-
Roçadeira Mecanica	4,00	2.415,60	9.662,40	268,40
Total			10.815,84	1.169,72

Para 01 Equipe	1.169,72
Número de equipes	1,00
Custo Total (R\$)	1.169,72

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

	Mês	Anual
Manutenção	R\$ 2.838,920	R\$ 34.067,04
Ferramentas e Utensílios	R\$ 1.169,72	R\$ 14.036,64
Custo Total (R\$)	R\$ 4.008,64	R\$ 48.103,68

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal	1,00
Capinadores	4,00
Total	5,00

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Reserva Técnica	Total Dimensionada	Total (R\$) mês	Total Anual
Capinadores	4.303,96	4,00	2,50%	4,10	17.646,25	211.755,01
Fiscal	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
	Total/mês	5,00	0%		R\$ 22.437,69	269.252,29

Custo Mensal com Farda e EPI's

Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	2,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim	1,00	2,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	2,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Boné de brim	1,00	2,00	4,00	12,87	51,48	4,29
protetor solar	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Capa de chuva	1,00	2,00	4,00	20,72	82,88	6,91
Oculos de protecao	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Mascara de Proteção	1,00	2,00	24,00	20,72	497,28	41,44
Total						116,05

Farda e EPI's Capinador

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
-------	-------------	------------------	----------	------------------	-------------	--------------

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Roçagem

Calça de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Bonê de brim	1,00	3,00	4,00	12,87	51,48	4,29
Mascara descartavel	1,00	0,10	120,00	2,67	320,40	26,70
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,72	41,44	3,45
Luvras de segurança (couro vaqueta)	1,00	2,00	6,00	27,89	167,34	13,95
Luvras de segurança (latex)	1,00	1,00	12,00	14,97	179,64	14,97
protetor solar	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Oculos de proteção	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Mascara de Proteção	1,00	2,00	6,00	20,72	124,32	10,36
Total						137,13

Resumo com Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal	Preço Anual
Fiscal	1,00	116,05	116,05	1392,60
capinador	4,00	137,13	548,52	6582,24
Custo Total			664,57	R\$ 7.974,84

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com equipamentos e utensílos	R\$ 4.008,64	R\$ 48.103,68
Custo mensal com pessoal	R\$ 22.437,69	R\$ 269.252,29
Custo mensal com farda e EPI's	R\$ 664,57	R\$ 7.974,84
Custos Operacionais(R\$)	R\$ 27.110,90	R\$ 325.330,81

Custo Mensal (R\$)		R\$ 27.110,90	R\$ 325.330,81
BDI	19,82%	R\$ 5.373,39	R\$ 64.480,68
Total		R\$ 32.484,29	R\$ 389.811,49

Produção Mensal Estimada(km/mês)	22.352,92
Custo Mensal (R\$) - Equipes de Roçagem - com taxa de BDI	32.484,29
Preço Unitário (R\$/km)	1,45

pel



COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e logradouros

Considerações Iniciais

Sede do Município

Extensão:	12631,50 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	303156,00 m
Area	12631,50 m2	Extensão/Anu al	3.637.872,00 m

Sede do Distrito de ICARAÍ

Extensão:	3533,00 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	84792,00 m
Area	3533,00 m2	Extensão/Anu al	1.017.504,00 m

Sede do Distrito de Moitas

Extensão:	1177,67 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	28264,00 m
Area	1177,67 m2	Extensão/Anu al	339.168,00 m

Sede do Distrito de Caetanos

Extensão:	1413,20 m	Frequencia Diaria	
Largura (dois lados da rua)	1,00 m	Extensao/Mês	33916,8 m
Area	1413,20 m2	Extensão/Anu al	407.001,60 m

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a varrer(mensal)	450.128,80	m/mês
Quantidade de vias a varrer(diario)	18.755,37	m/dia
Quantidade de dias	24,00	dias
Produtividade média(gari/km/dia)	1.200,00	
Quantidade de varredores necessários	16,00	
Total Geral Gari (Adotado)	16,00	homens

$$N = \frac{d}{25,25 * r}$$

N – Nº de Varredores;

d – quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km);

r – produtividade m/dia/homem

Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar

Preço e Quantidade

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 200 litros	794,64	6,00	4.767,84

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	192,00	23,72	4.554,24	379,52
Carrinho de mao	32,00	276,21	8.838,72	736,56

[Handwritten signature]

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e logradouros

Enxadas	16,00	68,43	1.094,88	91,24
Pá quadrada	32,00	27,67	885,44	73,79
Rastelo	64,00	30,69	1.964,16	163,68
Saco de lixo 200 litros	6.000,00	0,94	5.640,00	470,00
Carrinho de varrição	10,00	794,64	7.946,40	331,10
Total			30.923,84	2.245,89

Para 01 Equipe	2.245,89
Número de equipes	1,00
Custo Total (R\$)	2.245,89

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

Mês	Anual	
Manutenção		
Ferramentas e Utensílios	2.245,89	26950,68
Custo Total (R\$)	2.245,89	26950,68

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Fiscal (*)	1,00
Varredores	16,00
Total	17,00

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Reserva Técnica	Total Dimensionado	Total (R\$) mês	Total Anual
Varredor	4.303,96	16,00	2,50%	16,40	70.585,00	847.020,04
Fiscal(*)	4.674,58	1,00	2,50%	1,03	4.791,44	57.497,28
	Total/mês	17,00			R\$ 75.376,44	904.517,32

Custo Mensal com Farda e EPI's

Fiscal

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça de brim	1,00	3,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim	1,00	3,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Boné de brim	1,00	3,00	4,00	12,87	51,48	4,29
protetor Facial	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Oculos de Protecao	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Capa de chuva	1,00	3,00	4,00	20,72	82,88	6,91
Total						74,61

Farda e EPI's Varredor

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
-------	-------------	------------------	----------	------------------	-------------	--------------

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - Serviço de Varrição de Ruas, Avenidas e logradouros

Calça de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,53	206,12	17,18
Camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	51,98	207,92	17,33
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	44,50	178,00	14,83
Bonê de brim	1,00	3,00	4,00	12,87	51,48	4,29
Mascara descartavel	1,00	0,10	120,00	2,67	320,40	26,70
Capa de chuva	1,00	6,00	2,00	20,72	41,44	3,45
Luvas de segurança (couro vaqueta)	1,00	1,00	12,00	27,89	334,68	27,89
Luvas de segurança (latex)	1,00	0,50	24,00	14,97	359,28	29,94
protetor Facial	1,00	2,00	6,00	22,77	136,62	11,39
Oculos de proteção	1,00	2,00	6,00	5,35	32,10	2,68
Total						155,68

Resumo com Fardamentos e EPI's

Funcionário			Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal	Preço Anual
Fiscal			1,00	74,61	74,61	895,32
Varredor			16,00	155,68	2.490,88	29890,56
Custo Total					2.565,49	R\$ 30.785,88

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com equipamentos e utensílos	R\$ 2.245,89	R\$ 26.950,68
Custo mensal com pessoal	75376,44	904.517,32
Custo mensal com farda e EPI's	2.565,49	R\$ 30.785,88
Custos Operacionais(R\$)	80.187,82	962.253,88

Custo Mensal (R\$)		80.187,82	962.253,88
BDI	19,82%	15.893,23	190.718,76
Total		96.081,05	R\$ 1.152.972,64

Produção Mensal Estimada(km/mês)	450.128,80
Custo Mensal (R\$) - Equipes de Varrição - com taxa de BDI	96.081,05
Preço Unitário (R\$/km)	0,21

[Handwritten signature]



COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA EQUIPE

EQUIPE	QUANTIDADE		
		1	COORDENADOR
		1	SECRETARIA
		1	MOTORISTA
		1	VEICULO TIPO VA
		1	VEICULO TIPO MC
			SEINFRA-CE GO453
			SEINFRA-CE I8968

PESSOAL			
DIURNO 2 TURNOS DE 4 HORAS			
DISCRIMINAÇÃO	COORDENADOR	SECRETARIA	MOTORISTA
DIMENSIONADO	1	1	1
CUSTO PESSOAL			
COORDENADOR			
H X MÊS		1,00	
R\$/ MÊS		6303,93	
TOTAL R\$/MÊS		6303,93	
SECRETARIA			
H X MÊS		1,00	
R\$/ MÊS		3760,90	
TOTAL R\$/MÊS		3760,90	
MOTORISTA			
H X MÊS		1,00	
R\$/ MÊS		4198,19	
TOTAL R\$/MÊS		4198,19	
CUSTO COM PESSOAL - R\$/MÊS			R\$ 14.263,03

VEICLOS E EQUIPAMENTOS VEICULO FORGÃO

5.1. COMBUSTIVEL			
5.1.1 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA			
DIA/MÊS		22	
km/DIA		120,00	
TOTAL R\$/MÊS		2640,00	
5.1.2. CONSUMO DE COMBUSTIVEL			
km/MÊS		2640,00	
R\$/LITRO		6,66	
km/LITRO		12,00	
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS			R\$ 1.465,20
5.2 MANUTENÇÃO			
			PREÇO DO EQUIPAMENTO
VEICULO DO TIPO FURGÃO			FATOR DE USO 0,60
CHASSIS		R\$ 183.724,70	R\$ 110.234,82
IMPLEMENTO			
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN X K/VU X 12		R\$ 110.234,82

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

CUSTO DE MANUTENÇÃO	K=0,7			
FATOR DE MANUTENÇÃO		1,4583%		
QUANTIDADE		1		
VIDA UTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS				R\$ 1.591,52
5.3. PNEUS E CAMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS		4	885,4164	R\$ 3.541,67
RECAPEAMENTO		0	0	R\$ -
CUSTO MENSAL			SOMA	R\$ 3.541,67
km/MÊS/VEICULO		2640,00		
km/CICLO		30.000		
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS				R\$ 311,67
5.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		4		
REPOSIÇÃO		1		
LITROS		5		
R\$/LITRO		42,08		
km/CICLO		5000		
	R\$/km	0,0421		
TRANSMISSÃO				
LITROS		5		
R\$/LITRO		27,72		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0139		
HIDRAULICO				
LITROS		1,00		
R\$/LITRO		27,72		
km/CICLO		10000,00		
	R\$/km	0,0028		
LAVAGEM				
km/CICLO		400		
R\$/LAVAGEM		29,7		
	R\$/km	0,0743		
GRAXA				
CICLO		1,00		
R\$/CICLO		61,7661		
km/CICLO		250		
	R\$/km	0,7421		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0,0594	20% DESPESAS C LUBRIFICANTES	
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,0010		

[Handwritten signature]



COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTIVEL, LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		0,0421		
TRANSMISSÃO		0,0139		
HIDRÁULICO		0,0028		
LAVAGEM		0,0743		
GRAXA		0,7421		
FILTRO		0,0010		
	R\$/km	0,4381		
	km/MÊS	2640,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS			R\$	1.164,71
5.5 LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEICULO/ANO				
SEGURO OBRIGATORIO		0,00		
IPVA		3858,2181		
	R\$/ANO	3858,2181		
CUSTO MENSAL				
VEICULOS		1,00		
R\$/ANO		3858,2181		
	R\$/MÊS	321,52		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS			R\$	321,52
5.6. DEPRECIAÇÃO				
CHASSI			EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1,00	QUANTIDADE	1,00	
RESIDUAL	40%	RESIDUAL	40%	
R\$/CHASSI	110235,8169	R\$/CHASSI	0	
MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48	
RESULTADO	R\$ 1.377,93	RESULTADO	R\$ -	
CUSTO COM DEPRECIAÇÃO			R\$	1.377,93
5.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 110.234,82		
RESIDUAL (R\$)		44093,9268		
JUROS ANUAL		10,50% (TAXA SELIC)		
Pmr (mês)		810,2259		
QUANTIDADE		1,00		
TOTAL/ MÊS		810,2259		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			R\$	810,23
VEICULOS - EQUIPAMENTOS - VEICULO MOTO				
7.1. COMBUSTIVEL				

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

7.1.1 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA				
DIA/MÊS		26		
km/DIA		60,00		
TOTAL R\$/MÊS		1560,00		
7.1.2. CONSUMO DE COMBUSTIVEL				
km/MÊS		1560,00		
R\$/LITRO		6,6627		
km/LITRO		30,00		
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS			R\$	346,46
7.2 MANUTENÇÃO				
			PREÇO DO EQUIPAMENTO	
VEICULO DO TIPO FURGÃO			R\$	11.861,12
CHASSIS				
IMPLEMENTO			R\$	11.861,12
PREÇO TOTAL DO EQUIPAMENTO	CM = VN X K/VU X 12			
CUSTO DE MANUTENÇÃO	K=1,2			
FATOR DE MANUTENÇÃO		2,47%		
QUANTIDADE		1		
VIDA UTIL		48 MESES		
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS			R\$	296,53
7.3. PNEUS E CAMARAS				
TOTAL POR CICLO				
PNEUS	2	218,9187	R\$	437,84
RECAPEAMENTO	0	0	R\$	-
CUSTO MENSAL		SOMA	R\$	437,84
km/MÊS/VEICULO		1560,00		
km/CICLO		10.000		
CUSTO COM PNEUS E CAMARAS - R\$/MÊS			R\$	68,30
7.4. LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR				
CATER		1		
REPOSIÇÃO		1		
LITROS		2		
R\$/LITRO		42,075		
km/CICLO		5000		
	R\$/km	0,0168		
TRANSMISSÃO				
LITROS		0		
R\$/LITRO		27,72		
km/CICLO		10.000		
	R\$/km	0,0000		
HIDRAULICO				
LITROS		0,00		
R\$/LITRO		27,72		

[Handwritten signature]

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

km/CICLO		10000		
	R\$/km	0,0000		
LAVAGEM				
km/CICLO		400		
R\$/LAVAGEM		10		
	R\$/km	0,0248		
GRAXA				
CICLO		0,00		
R\$/CICLO		61,7661		
km/CICLO		250		
	R\$/km	0,0000		
FILTRO				
KIT FILTROS		1,00		
R\$/KIT		0	20% DESPESAS C LUBRIFICANTES	
km/CICLO		5,000		
	R\$/km	0,0034		
KIT FILTROS COMPOSTO DE FILTROS DO SISTEMA DE COMBUSTIVEL, LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO				
RESUMO - LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM				
MOTOR		R\$ 0,02		
TRANSMISSÃO		0,0000		
HIDRÁULICO		0,000		
LAVAGEM		R\$ 0,0248		
GRAXA		0,0000		
FILTRO		R\$ 0,00		
	R\$/km	R\$ 0,0450		
	km/MÊS	1560,00		
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS			R\$	70,20
7.5 LICENCIAMENTO E SEGUROS				
CUSTO VEICULO/ANO				
SEGURO OBRIGATORIO		0		
IPVA		415,1367		
	R\$/ANO	415,1367		
CUSTO MENSAL				
VEICULOS		1,00		
R\$/ANO		415,1367		
	R\$/MÊS	34,59		
CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS - R\$/MÊS			R\$	34,59
7.6. DEPRECIACÃO				
CHASSI			EQUIPAMENTO	
QUANTIDADE	1,00	QUANTIDADE	0,00	
RESIDUAL	40%	RESIDUAL	40%	
R\$/CHASSI	R\$ 11.861,12	R\$/CHASSI	0	

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

MESES/VIDA UTIL	48	MESES/VIDA UTIL	48	
RESULTADO	R\$ 148,26	RESULTADO	R\$ -	
CUSTO COM DEPRECIACÃO				R\$ 148,26
7.7. REMUNERAÇÃO DE INVESTIMENTO DE CAPITAL				
CAPITAL DE INVESTIMENTO		R\$ 11.861,12		
RESUADUAL (R\$)		44093,9268		
JUROS ANUAL		10,50%	(TAXA SELIC)	
Pmr (mês)		87,1794		
QUANTIDADE		1,00		
TOTAL/ MÊS		87,1794		
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS				R\$ 87,18
RESUMO GERAL DO CUSTO DE VEICULOS				
CUSTO COM COMBUSTIVEL - R\$/MÊS			R\$ 1.465,20	R\$ 346,46
CUSTO COM MANUTENÇÃO - R\$/MÊS			R\$ 1.591,52	R\$ 296,53
CUSTO PENUS E CAMARAS = R\$/MÊS			R\$ 311,67	R\$ 68,30
CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM - R\$/MÊS			R\$ 1.164,71	R\$ 70,20
CUSTO COM LICENCIAMENTO - R\$/MÊS			R\$ 321,52	R\$ 34,59
CUSTO DE DEPRECIACÃO - R\$/MÊS			R\$ 1.377,93	R\$ 148,26
CUSTO COM CAPITAL DE INVESTIMENTO - R\$/MÊS			R\$ 810,23	R\$ 87,18
SOMATORIO			R\$ 7.042,77	R\$ 1.051,53
			VEICULO TIPO VAN FURGÃO	VEICULO TIPO MOTO CG 125
CUSTO TOTAL COM VEICULOS E EQUIPAMENTOS - R\$/MÊS				R\$ 8.094,29
UNIFORMES E FERRAMENTAS				
Fiscal				
Itens	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Mensal	
Calça de brim	4,00	R\$ 51,53	R\$ 17,18	
Camisa de brim	4	R\$ 51,98	R\$ 12,89	
Botina de segurança	2	R\$ 44,50	R\$ 20,60	
Boné de brim	2	R\$ 12,87	R\$ 7,33	
Capa de chuva	12	R\$ 20,72	R\$ 1,76	
Total			R\$ 59,76	
CUSTO COM UNIFORMES - R\$/ MÊS				R\$ 59,76
B2. RESUMO DO CONSUMO DE UNIFORMES E FERRAMENTAS				
DISCRIMINAÇÃO	COORD.	MOTORISTA	SECRETARIO	
H X MÊS	1,00	1,00	1,00	
R\$/ x MÊS	R\$ 59,76	R\$ 59,76	R\$ 59,76	
TOTAL CATEGORIA - R\$/MÊS	R\$ 59,76	R\$ 59,76	R\$ 59,76	
TOTAL GERAL - R\$/MÊS				R\$ 179,28
CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS				
CUSTO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO				
ITEM		CUSTO		
ALUGUEL GARAGEM/ESCRITORIO		R\$ 4.500,00		

COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU) - ADMINISTRAÇÃO

CUSTO TOTAL COM UNIFORMES E INSUMOS - R\$/MÊS				R\$ 4.500,00
PREÇO UNITARIO				
CUSTOS				
MÃO DE OBRA DIRETA (COM TODOS OS ENCARGOS)				R\$ 14.263,03
VEICULOS E EQUIPAMENTOS				R\$ 8.094,29
UNIFORMES E INSUMOS				R\$ 179,28
CUSTEIO OPERACIONAL ADMINISTRATIVO				R\$ 4.500,00
		CUSTO SEM BDI		R\$ 27.036,60
		BDI	19,82%	R\$ 5.358,66
PREÇO COM BDI - R\$/MÊS				R\$ 32.395,26

[Handwritten signature]





COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - MÃO DE OBRA

A - SALARIO DA CATEGORIA

N	CATEGORIA	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)	12	R\$ 2.261,01	R\$ 27.132,12
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	1	R\$ 1.722,54	R\$ 1.722,54
3	OPERADOR DE MAQUINA	1	R\$ 2.470,40	R\$ 2.470,40
4	GARI COLETOR	33	R\$ 1.483,61	R\$ 48.959,13
5	GARI VARREDOR	16	R\$ 1.483,61	R\$ 23.737,76
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$ 1.483,61	R\$ 20.770,54
7	COORDENADOR	1	R\$ 2.873,09	R\$ 2.873,09
8	FISCAL	3	R\$ 1.982,83	R\$ 5.948,49
9	SECRETÁRIA	1	R\$ 1.483,61	R\$ 1.483,61
SUBTOTAL - A		82		R\$ 135.097,68

B - INSALUBRIDADE

N	CATEGORIA	%	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)	20%	12	R\$ 452,20	R\$ 5.426,42
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	0%	1	R\$ -	R\$ -
3	OPERADOR DE MAQUINA	0%	1	R\$ -	R\$ -
4	GARI COLETOR	40%	33	R\$ 593,44	R\$ 19.583,65
5	GARI VARREDOR	20%	16	R\$ 296,72	R\$ 4.747,55
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	20%	14	R\$ 296,72	R\$ 4.154,11
7	COORDENADOR	0%	1	R\$ -	R\$ -
8	FISCAL	0%	3	R\$ -	R\$ -
9	SECRETÁRIA	0%	1	R\$ -	R\$ -
SUBTOTAL - B			82		R\$ 33.911,74

C - ENCARGOS SOCIAIS

N	CATEGORIA	%	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)	83,02%	12	R\$ 2.252,51	R\$ 27.030,10
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	83,02%	1	R\$ 1.430,05	R\$ 1.430,05
3	OPERADOR DE MAQUINA	83,02%	1	R\$ 2.050,93	R\$ 2.050,93
4	GARI COLETOR	83,02%	33	R\$ 1.724,37	R\$ 56.904,22
5	GARI VARREDOR	83,02%	16	R\$ 1.478,03	R\$ 23.648,51
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	83,02%	14	R\$ 1.478,03	R\$ 20.692,44
7	COORDENADOR	83,02%	1	R\$ 2.385,24	R\$ 2.385,24
8	FISCAL	83,02%	3	R\$ 1.646,15	R\$ 4.938,44
9	SECRETÁRIA	83,02%	1	R\$ 1.231,69	R\$ 1.231,69
SUBTOTAL - C			82		R\$ 140.311,62

D - CESTA BÁSICA E ALIMENTAÇÃO

N	CATEGORIA	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)	12	R\$ 880,00	R\$ 10.560,00
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
3	OPERADOR DE MAQUINA	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
4	GARI COLETOR	33	R\$ 880,00	R\$ 29.040,00
5	GARI VARREDOR	16	R\$ 880,00	R\$ 14.080,00
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	14	R\$ 880,00	R\$ 12.320,00
7	COORDENADOR	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
8	FISCAL	3	R\$ 880,00	R\$ 2.640,00
9	SECRETÁRIA	1	R\$ 880,00	R\$ 880,00
SUBTOTAL - D		82		R\$ 72.160,00

E - CAFÉ DA MANHÃ

N	CATEGORIA	VALOR	QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
---	-----------	-------	-------	----------------	-------------



1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)	R\$ 6,90	12	R\$ 165,60	R\$ 1.987,20
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
3	OPERADOR DE MAQUINA	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
4	GARI COLETOR	R\$ 6,90	33	R\$ 165,60	R\$ 5.464,80
5	GARI VARREDOR	R\$ 6,90	16	R\$ 165,60	R\$ 2.649,60
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR	R\$ 6,90	14	R\$ 165,60	R\$ 2.318,40
7	COORDENADOR	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
8	FISCAL	R\$ 6,90	3	R\$ 165,60	R\$ 496,80
9	SECRETÁRIA	R\$ 6,90	1	R\$ 165,60	R\$ 165,60
SUBTOTAL - E			82		R\$ 13.579,20

F- SOMATÓRIO

N	CATEGORIA		QUANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MOTORISTA CAMINHÃO (COLETOR)		12	R\$ 6.011,32	R\$ 72.135,85
2	MOTORISTA (CARRO LEVE)		1	R\$ 4.198,19	R\$ 4.198,19
3	OPERADOR DE MAQUINA		1	R\$ 5.566,93	R\$ 5.566,93
4	GARI COLETOR		33	R\$ 4.847,02	R\$ 159.951,80
5	GARI VARREDOR		16	R\$ 4.303,96	R\$ 68.863,42
6	GARI CAPINADOR/ROÇADOR		14	R\$ 4.303,96	R\$ 60.255,49
7	COORDENADOR		1	R\$ 6.303,93	R\$ 6.303,93
8	FISCAL		3	R\$ 4.674,58	R\$ 14.023,73
9	SECRETÁRIA		1	R\$ 3.760,90	R\$ 3.760,90
CUSTO TOTAL COM MAO DE OBRA		S/BDI	82		R\$ 395.060,23

[Handwritten signature]





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 8CULL-D7KZE-D3VJP-AECXA

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ PEDRO HENRIQUE COUTINHO MAGALHAES (CPF 060.901.653-95) -
ECOLIX GESTAO AMBIENTAL LTDA (CNPJ 19.125.143/0001-58) em
11/12/2024 15:32 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ GEORGE LUIS COELHO DA SILVA JUNIOR (CPF 748.766.353-15) em
11/12/2024 15:33 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização	
177.37.153.90	Lat: -3,810918	Long: -38,512230
	Precisão: 1286 (metros)	
Autenticação	enggerorgejunior@gmail.com	
Email verificado		
Kv2v9L+9XYHOR4D+xThi2xx5MLdOMBzTP+Fo66TZV6I=		
SHA-256		

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/8CULL-D7KZE-D3VJP-AECXA>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>



lll