



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

13-31

CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	3,35	3,35	0,28
GORRO CALFA	1,00	3,00	4,00	3,00	12,00	1,00
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	2,17	26,06	2,17
COMP.03. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM SOBRE GRADE CAP. TOTAL DE 6M3						
VEÍCULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM SOBRE GRADE CAPACIDADE TOTAL DE 6M³						
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS						
CAPACIDADE DO CAMINHÃO CARROCERIA				3,6	TONELODAS	
DIAS/MÊS				26	DIAS	
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS				2	UNIDADES	
PRODUÇÃO	TON/DIA		DIAS		VIAGENS/DIA	TOTAL (TON/MÊS)
	14,5		26	X	2	377,00
TOTAL						377,00
1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO						
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)				2.606,40	ton	
PERÍODO DO CONTRATO				6,00	meses	
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)				434,40	ton	
DIAS ÚTEIS NO MÊS				26,00	dias	
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)				14,50	ton	
NÚMERO DE VIAGENS				104,00	mês	
PERCURSO TOTAL				1.560,00	km/mês	
PERCURSO PERCORRIDO				9.360,00	km/período total do contrato	
a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULO PARA COLETA	ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS					



Nº 224

P M S B
FLS 3R.A. CONSTRUTORA LTDA – ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

QUOMETRAGEM PERCORRIDA									
Nº DE VEICULOS	2,00								
DIA/MÊS	26,00								
VIAGEM/VEICULO/DIA	2,00								
KM/DIA/VEICULO	30,00								
KM/VIAGEM/VEICULO	15,00								
KM/MÊS	1.560,00								
COMBUSTIVEL									
KM/MÊS	1.560,00								
CONSUMO (KM/LITRO)	2,50								
PREÇO (R\$/LITRO)	3,52								
R\$/MÊS	2.197,54								
LUBRIFICANTES									
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	*TRC CA DE ÓLEO						
ÓLEO CÂRTER	7,89	73,87	15L A CADA 2.500 KM						
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRÁULICO	4,20	6,55	MUD. E DIFER. 5L/5L E HIDRÁUL. 10L A CADA 10.000KM						
GRAXA	6,17	9,87	CONSUMO DE GRAXA 0,001026 KM						
FILTROS	17,00	5,30	FILTRO REPRESENTA 50% DOS GASTOS COM LUBRIFICANTE						
LAVAGEM	20,00	160,00	UMA LAVAGEM POR SEMANA						
PNEUS E CÂMARAS		255,59							
TOTAL									

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA – CE - CEP 62.320-000



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

29-31

P M S B
FLS Nº 925

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	VIDA ÚTIL 20.000KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM						
PNEUS E CÂMARAS	1.176,00	91,73							
MANUTENÇÃO									
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)							
MANUTENÇÃO MENSAL P/01 VEÍCULO	30.897,80	202,31							
MANUTENÇÃO MENSAL P/02 VEÍCULOS		404,61							
GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,55, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 07 ANOS									
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)							
IPVA de 1,0% a.a.	30.897,80	25,75							
Licença e seguro - 16,77 R\$/veículo.ano		1,40							
	R\$/MÊS/VEIC.	27,15							
	P/02 VEÍCULOS	54,30							
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS									
PARA EQUIPE VEÍCULO									
TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD. ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL			
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	1,00	8,00	3,01	24,06	2,01			
PÁ QUADRADA	2,00	3,00	8,00	5,59	44,72	3,73			
GARFO/CISCADOR	1,00	4,00	3,00	1,90	5,69	0,47			
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	3,13	37,51	3,13			
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	1,00	6,00	14,68	88,08	7,34			
		TOTAL				16,67			
PARA 01 EQUIPAMENTO		16,67							
NUMERO DE EQUIPAMENTOS		2,00							
CUSTO TOTAL (R\$)		33,35							
RESUMO DO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CARROCERIA									
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	60,80								

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
 CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

[Handwritten signature]

23-31

P M S B
 FLS Nº 226

DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	219,63								
COMBUSTÍVEL	1.098,77								<i>[Handwritten mark]</i>
LUBRIFICANTES(ÓLEO, GRAXA E FILTROS)	127,80								
PNEUS E CÂMARAS	45,86								
MANUTENÇÃO	202,31								
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	27,15								
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	1.782,32								
DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL									
QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO									
VEÍCULO		MOTORISTA	GARI						
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12M3		2,00	6,00						
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS		QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULO CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS					
QUANTIDADE DE GARI	3,00			6,00					
QUANTIDADE DE MOTORISTA	1,00		2,00	2,00					
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	-			-					
FISCAL	-			-					<i>[Handwritten signature]</i>
TOTAL	4,00			8,00					
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S									
FARDAS E EPI'S MOTORISTA									
ITENS	QUANT. PESSOAS	VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD./ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL			
CAÇA E CAMISA DE BRIM P/MOTORISTA	1,00	3,00	4,00	19,00	76,00	6,33			

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

24-31

ITENS	QUANT. PESSOAS	VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD./ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	12,36	24,73	2,06
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	3,35	3,35	0,28
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	2,00	4,00	0,33
FARDA E EPI'S GARI						
CAÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	3,00	4,00	19,00	76,00	6,33
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	4,00	2,00	12,36	24,73	2,06
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	3,35	3,35	0,28
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	3,00	12,00	1,00
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	2,17	26,06	2,17
COMP. 04. SERVIÇO DE CAPINAÇÃO MANUAL						
CONSIDERAÇÕES INICIAIS						
ÁREAS DAS VIAS PÚBLICAS A CAPINAR						
EXTENSÃO A CARINAR	64.328,78	M				
LARGURA	1,10	M				
ÁREAS	70.761,66	M ²				
DIAS ÚTEIS	365 DIAS/ANO					
	52 DOMINGOS/ANO					
	4 DOMINGOS POR MÊS					
	12 FERIADOS ANO NÃO COICIDENTE COM REPOUSO					
	313 DIAS ÚTEIS ANO					
	30 DIAS TRABALHADOS MÊS (EXCETO DOMINGO)					

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000

FLS M S B
Nº 927



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

[Handwritten signature]

2531

FREQUÊNCIA: A CADA 3 MESES (4X/ANO)

ÁREAS/ANO	283.046,64	M ²					
ÁREAS/MÊS	23.587,22	M ²					
DADOS PARA DIMENSIONAMENTO							
ÁREA A CAPINAR (MENSAL)	23.587,22	M2/MÊS					
ÁREA A CAPINAR (DIÁRIO)	786,24	M2/DIA					
QUANTIDADE DE DIAS	30	DIAS					
PRODUTIVIDADE MÉDIA (M2/DIA/HOMEM)	80,00	M2/DIA/HOMEM					
QUANTIDADE DE CAPINADORES	10	HOMENS					
FISCAL	1	HOMENS					
TOTAL GERAL	11	HOMENS					
N = d/(dias x r) onde:							
	N = nº de capinadores						
	d = m2 mensal						
	dias = 30 dias mensais						
	r = produtividade m2/dia/homem						
CUSTO MENSAL COM CARRINHO LUTOCAR							
PREÇO E QUANTIDADE							
MODELO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE	TOTAL (R\$)				
CARRINHO LUTOCAR DE 240L	600,00	3,00	1.800,00				
*ADMITE-SE UM CARRINHO PARA 3 CAPINADORES							
MANUTENÇÃO							
ADMITE-SE O CUSTO COM MANUTENÇÃO, DURANTE SUA VIDA ÚTIL CORRESPONDENTE A 15% DEDUZIDO O VALOR DOS PNEUS							
PREÇO UNITÁRIO	600,00						
FATOR DE MANUTENÇÃO(%)	15						
VIDA ÚTIL	12						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	7,50						

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATIMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



R.A. CONSTRUTORA LTDA - ME
CNPJ Nº 13.772.961/0001 - 66

13/31

M S B
FLS Nº 029

TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD. ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
NUMERO DE EQUIPAMENTOS	3,00					
CUSTO TOTAL COM MANUTENÇÃO					22,50	
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS						
PARA EQUIPE VEÍCULO						
VASSOURA 40CM COM CABO	0,33	0,50	8,00	3,01	24,06	2,01
PÁ QUADRADA COM CABO	0,33	2,00	2,00	5,59	11,18	0,93
ENXADA ESTREITA (25X23)CM COM CABO	1,00	2,00	6,00	5,94	35,66	2,97
CISCADOR	0,33	2,00	2,00	1,90	3,80	0,32
SACOS PLÁSTICOS	100,00	0,00	1200,00	0,03	31,20	2,60
ROÇADEIRA	1,00	12,00	1,00	440,00	440,00	36,67
CARRINHO LUTOCAR	1,00	12,00	1,00	130,00	130,00	10,83
QUANTIDADE DE SACOS PLÁSTICOS POR VARREDOR:		10 UNIDADES/DIA				
DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL						
FISCAL			1			
CAPINADORES			10			
TOTAL			11			
CUSTO TOTAL COM FARDA E EPI'S						
FARDA E EPI'S FISCAL						
ITENS						
QUANT. PESSOAS		VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD./ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/MOTORISTA	1,00	3,00	4,00	19,00	76,00	6,33
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	12,36	49,46	4,12
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	3,35	3,35	0,28
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	2,00	4,00	0,33
FARDA E EPI'S GARI						
ITENS						
QUANT. PESSOAS		VIDA ÚTIL(MÊS)	QTD./ANO	PR. UNIT.	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	3,00	4,00	19,00	76,00	6,33
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	12,36	49,46	4,12

RUA ESPANHA Nº 108, BAIRRO DE FATÍMA TIANGUA - CE - CEP 62.320-000