



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU -(CE)

**CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3**

3.1 -Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Urbano com Caminhão Basculante Distrito de cap. 12m3						Comp. 04
				95,80	383,20	31,93
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	3,00	4,00	59,90	119,80	9,98
Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	15,95	31,90	2,66
Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	17,42	17,42	1,45
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00			<b>46,02</b>
<b>Total</b>						

**Farda e EPI's Gari**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unif.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00	95,80	383,20	31,93
Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	59,90	179,70	14,98
Gorro Califa	1,00	3,00	4,00	15,04	60,16	5,01
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,42	17,42	1,45
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	10,68	128,20	10,68
<b>Total</b>						<b>64,05</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	46,02	46,02
Gari	3,00	64,05	192,15
<b>Custo Total</b>			<b>238,17</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	27.032,11
Custo mensal com pessoal	18.671,87
Custo mensal com farda e EPI's	238,17
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>45.942,15</b>

Custo Mensal (R\$)	45.942,15
BDI 18,98%	8.719,82
<b>Total</b>	<b>54.661,97</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	287,32
Custo Mensal (R\$)	45.942,15
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	159,90
Produção Mensal Estimada(ton/mês) lixo domiciliar(*)	34,27
Produção Mensal Estimada(ton/mês) lixo Urbano(**)	14,29
Produção Mensal Estimada(ton/mês) total	48,56

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	48,56
Preço Unitário (R\$/ton)	1.125,66
<b>Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Urbano com Caminhão Basculante Distrito de cap. 12m3- DISTRITO</b>	<b>R\$ 1.125,66</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m3  
(\*\*) peso específico do lixo público urbano: 1.300kg/m3

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SANTANA**  
do Acaraú  
*Trabalhando junto com o povo!*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU -(CE)

**COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE Podação**

4.1-Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 10m3	Comp. 05
--	----------

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA COM SOBRE GRADE CAPACIDADE TOTAL DE 10M3

**Produção do veículo por mês**

CAPACIDADE DO CAMINHÃO	8,0 M3 (50% cap. Nominal)				
DIAS TRABALHADO POR MÊS	26 DIAS				
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	1 UNID.				
	Volume		Dias trabalhados	Viagens/dia	Total(m3)
PRODUÇÃO	8,0	X	26	X	416,00
<b>TOTAL</b>					<b>416,00</b>

**1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO**

Produção período contrato	3.556,80 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal	296,40 (m3)
Dias úteis no mês	26,00 (dias)
Produção diária	11,40 (m3)
Número de viagens	52,00 (mês)
Percurso total	584,60 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	6.775,20 (km/período total contrato)

**PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:**

Rotativos Diários Diurnos	2,00
produtividade média (viag./veic./dia)	8,00
Produção p/viagem (m3)	100,00
Coleta Diurna (%)	0,00
Coleta Noturna (%)	
Coleta Diurna	m3/mês <b>296,40</b>
Viag./veic./dia	2,00
m3/viagem	8,00
Dias úteis/mês	26,00
No. De Veículos=(Calculado)	0,71
(Adotado)	<b>1,00</b>

$F=Q/(q \times f \times V)$  onde,

F - n° de veículos que compõem a frota.  
 Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m<sup>3</sup>.  
 q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m<sup>3</sup>.  
 f - fator de carga do equipamento.  
 (em geral adota-se 90% da capacidade nominal).  
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES CARROCERIA**

Remuneração do Capital do Veículo (Mensal)	$RC = [(VU+1) \times VN / (Z \times VU) \times i] / 12$				
	Modelo	Preço Veic. Novo (R\$)	Taxa/ano (%) (**)	Total (R\$)	Onde,
	CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3	357.919,90	10,75	1.892,00	VN=Valor Equipamento
				1.892,00	VU=vida útil(4 anos)
	Custo total do veículo			1.892,00	i= A Taxa Selic hoje está em 10,75% ao ano.
	Custo total para 01 veículos			1.892,00	

(\*) Fator de Depreciação para veículos de 2 a 4 anos de uso

(\*\*) TAXA SELIC ANO ABRIL DE 2024

A Taxa Selic hoje está em 10,75% ao ano. Ela foi definida no dia 21 de MARÇO de 2024 pelo banco central do Brasil <https://www.bcb.gov.br/indicadores/indicadores/indicadores>

**Depreciação Mensal do Veículo**

	Modelo	Preço Veic. Novo (R\$)	VR (%)	Total (R\$)
	CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3	357.919,90	0,2000	5.632,00

$Dep. = d \times VN / 12$

Onde, VN=Valor Equipamento

(\*) d=Coefficiente de depreciação

Francisco Dirceu Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU - (CE)

**COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO**

4.1-Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 10m3	Comp. 05
--	----------

Custo total do veículo	5.632,00
Custo total para 01 veículos	5.632,00

(\*)  $d = (1 - VR/100) \cdot VU$  onde:

VR = Valor residual (20%)

VU = vida útil (4 anos)

(\*) Fator multiplicativo previsto de 4 a 5 anos de uso

**Quilometragem percorrida:**

Nº Veículos	1,00
dia/mês	26,00
Viagem/veículo/dia	2,00
km/dia/veículo	21,72
km/VIAGEM/veículo	40,98
km/mês	504,60

**Combustível**

km/mês	504,60
Consumo (km/litro)	2,80
preço (R\$/litro)	6,36
R\$/mês	1.286,48

(\*) Fonte: engwhire.com.br/softwares/equipamentos.htm  
<http://www.engwhire.com.br/softwares/equipamentos.htm>

**Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)**

Insumos	Preço Unit (R\$)	Valor (R\$)
Óleo cárter	24,81	84,04
Óleo ex. Mud./difer. e hidráulico	29,23	16,51
graxa	36,03	20,34
filtros	37,60	50,26
lavagem	100,00	200,00
	R\$/mês	371,17

**Troca de Óleo:**

Cárter - 16L a cada 2.500 Km.

Óx. multiplataforma - 5L/6L a cada 10.000 Km Hidráulico - 10L em 10.000 Km.

Consumo de graxa - 6.000 Kg/Km

Gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes.

Diária lavagem por mês (2 por mês)

**Pneus e câmaras**

Insumos	Preço Unit (R\$)	Valor (R\$)
Pneus e câmaras	9.722,86	156,04

Vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

**Manutenção**

Insumos	Preço Unit (R\$)	Valor (R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo	337.919,90	6.336,00
Manutenção Mensal p/1 veículos		6.336,00

Onde,

VN - valor do veículo novo (Chassi+comp.)

K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção

VU = vida útil (4 anos)

$$CM = VN \times K$$

$$VU \times 12$$

Com base nos reparos, incluindo materiais, peças e serviços de reparação, correspondem ao coeficiente de reparos de 0,90, incluído sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos

**Tributos, Seguros e Taxas**

	Preço Unit. (R\$)	Valor (R\$)
IPVA de 13% a.a	337.919,90	281,6
Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 201,20/veículo/ano	R\$	16,77
Seguro contra terceiros 2,5% a.a.		704
	R\$/mês/veic.	1.002,37
	-P/ 1 veículos	1.002,37

Onde:  $I = \frac{VN \times 1\%}{12}$

VN - valor do veículo novo (Chassi)

Seguro contra terceiros 2,5% a.a.

Onde:  $I = \frac{VN \times 2,5\%}{12}$

VN - valor do veículo novo (Chassi+comp.)

**Ferramentas e Utensílios**

**Para Equipe Veículo**

Tipo de Ferramenta	Qtd./veículo	Vida útil (meses)	Qtd. Ano	Preço Unit. (R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Foice	4,00	3,00	16,00	54,81	877,01	73,08
Machado gari 40cm	2,00	1,00	24,00	27,45	658,80	54,90
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00	44,14	353,12	29,43
Garfo/colador	2,00	4,00	6,00	54,84	329,04	27,42
Varrição	3,00	1,00	36,00	19,90	716,40	59,70
Cone de sinalização	4,00	6,00	8,00	75,28	602,27	50,19
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00	245,13	245,13	20,43
Facção	3,00	12,00	3,00	34,41	103,23	8,60
Podador de Galhos	3,00	12,00	3,00	677,26	2.031,78	169,32

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ - (CE)

**COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PodaÇÃO**

4.1-Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 10m3	Comp. 05
--	----------

Escada 4,5m	3,00	12,00	3,00	712,50	2.137,50	178,13
Cinto de Segurança tipo Paracaidista 4P	3,00	12,00	3,00	333,55	1.000,65	83,39
<b>Total</b>						<b>754,59</b>
Para 01 Equipamento						754,59
Número de equipamentos						1,00
<b>Custo Total (R\$)</b>						<b>754,59</b>

**Resumo do Custo Total do Caminhão Carroceria**

Remuneração do Capital	1.392,00
Depreciação dos Veículos	5.632,00
Combustível	1.286,48
Lubrificantes (Óleos, graxas e filtros)	371,17
Pneus e câmaras	156,84
Manutenção	6.556,00
Tributos, Seguros e Taxas	1.002,37
Ferramentas e Utensílios	754,59
<b>Custo Total do Caminhão Carroceria</b>	<b>17.431,46</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidades de pessoas por veículo**

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Garf	2,00	1,00	2,00
Quantidade de Podador	2,00		2,00
Quantidade de Motoristas	1,00		1,00
Reserva Técnica (motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica (garf)	0		
<b>Total</b>	<b>5,00</b>		<b>5,00</b>

Veículo		
CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3		
Motorista	Garf	Podador
1,00	2,00	2,00

**Custo Unitário com Pessoal**

**Garf Coletor E Podador**

Item	Unid.	Garf Coletor	Podador
Salário	R\$	1.483,61	1.483,61
Insubridade - (20% do SM)	R\$	282,40	282,40
Adicional Noturno	R\$	0,00	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>1.766,01</b>	<b>1.766,01</b>
Horas Extras - 50%	R\$		
Horas Extras - 100%	R\$		
DSR horas Extras	R\$		
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>1.766,01</b>	<b>1.766,01</b>
Encargos	71,31%	1.259,34	1.259,34
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>3.025,35</b>	<b>3.025,35</b>
Almoço	R\$	614,64	614,64
Café da Manhã	R\$	122,20	122,20
Cesta básica	R\$	210,00	210,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>3.972,19</b>	<b>3.972,19</b>

**Motorista**

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	2.261,01
Insubridade - (20% do SM)	R\$	282,40
Adicional Noturno	R\$	0,00
<b>Salário Base</b>	<b>R\$</b>	<b>2.543,41</b>
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
<b>Salário Mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>2.543,41</b>
Encargos	71,31%	1.813,71
<b>Salário + Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>4.357,12</b>
Almoço	R\$	614,64
Café da Manhã	R\$	122,20
Cesta básica	R\$	210,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>5.303,96</b>

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Garf coletor	3.972,19	2,00	7.944,38
Podador	3.972,19	2,00	7.944,38
Motorista	5.303,96	1,00	5.303,96
<b>Total/mês</b>		<b>5,00</b>	<b>21.192,72</b>

Francisco Otonário Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SANTANA**  
*do Acaraú*  
*Trabalhando junto com o povo!*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU - (CE)

**COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO**

4.1-Coleta e Transporte de Resíduos de Podação com Caminhão Carroceria de Madeira com sobre Grade Cap. Total de 10m3	Comp. 05
--	----------

(\*) Fonte: CCT nº 00000000004 do SETOPAR-CE - Cálculo e entrega de Unidade no endereço: <http://www3.mta.gov.br/sistemas/infocadnet/>.  
 (\*\*\*) Fonte: CCT nº 00000000001 do SEEAU/CE - Cálculo e entrega de Unidade no endereço: <http://www3.mta.gov.br/sistemas/infocadnet/>.  
 (\*\*\*\*) Valor em R\$ 1.412,44 a partir de 1º de julho de 2013. DECRETO Nº 11.854, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2003

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

Farda e EPI's Motorista	Itens	Qtd./Pessoa	Vida Útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
	Calça e camisa de brim motorista	1,00	3,00	4,00	95,80	383,20	31,93
	Botina de segurança	1,00	6,00	2,00	59,90	119,80	9,98
	Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	15,95	31,90	2,66
	Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,42	17,42	1,45
	<b>Total</b>						<b>46,02</b>

**Farda e EPI's Gari e Podador**

Farda e EPI's Gari e Podador	Itens	Qtd./Pessoa	Vida Útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
	Calça e camisa de brim gari	1,00	3,00	4,00	95,80	383,20	31,93
	Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	59,90	179,70	14,98
	Capote Celofa	1,00	3,00	4,00	15,04	60,16	5,01
	Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,42	17,42	1,45
	Luzas de segurança	1,00	1,00	12,00	10,68	128,20	10,68
	<b>Total</b>						<b>64,05</b>

**Resumo Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	46,02	46,02
Gari	2,00	64,05	128,10
Podador	2,00	64,05	128,10
<b>Custo Total</b>			<b>302,22</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal dos veículos	17.431,45
Custo mensal com pessoal	21.192,72
Custo mensal com farda e EPI's	302,22
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>38.926,39</b>

Custo Unitário do Serviço(R\$/m3)	131,33
Custo Mensal (R\$)	38.926,39
Produção Mensal Estimada(m3/mês)	296,40
Produção Mensal Estimada(ton/mês) poda (*)	44,43

(\*) peso específico da poda: 180kg/m3

Custo Mensal (R\$)	38.926,39
BDI	18,98%
<b>Total</b>	<b>46.314,46</b>

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	44,43
Preço Unitário (R\$/ton)	1.042,41

Coleta e transporte de resíduos de poda c/caminhão carroceria de 10m3	<b>R\$ 1.042,41</b>
--	---------------------

Francisco D'Ávila Araújo Sr  
Engenheiro Civil  
CRETA/CE. 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ - (CE)

**SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

5.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 06
----------------------------------	----------

**Quadro de extensão das vias da Sede**

Bairros	Extensão das Ruas/Tipo de Pavimento		Extensão vias a varrer LARG:0,80 M	X2 (lados)	Repasses/mês	Extensão mensal(km)
	Asfalto (km LINEAR)	Calçamento (km LINEAR)				
Centro	2,30	3,31	5,60	11,21	26	291,46
Alto da Liberdade	0,43	2,39	2,52	5,04	4	20,16
Jerônimo Pedregal		4,92	4,92	9,35	4	39,40
Rio das Garças/ Refino / Manupata		3,95	3,95	7,91	4	31,64
João Alfredo	1,47	1,66	3,13	6,26	4	25,04
Venezia	0,65	1,41	2,06	4,11	4	16,44
Ilha Amarela		0,65	0,65	1,31	4	5,24
<b>Total Sede</b>	<b>4,84</b>	<b>18,60</b>	<b>22,84</b>		<b>50,00</b>	<b>429,38</b>

**Considerações Iniciais**

**Dias Úteis**

- 365 dias/ano
- 52 domingos/ano
- 4 domingos/féias
- 12 feriados nacionais coincidentes com o trabalho
- 313 dias úteis/ano
- 26 dias trabalhados mês (exceto domingo)

**Previsão do Número de Equipes para Varrição**

**Dados para Dimensionamento**

Quantidade de vias a varrer (mensal)	429,38	km/mês
Quantidade de vias a varrer (diária)	16,51	km/dia
Quantidade de dias	26,00	dias
Produtividade média (km/dia/hom)	2,70	km/dia
Quantidade de varredores necessários	6,00	und
Fiscal	1,00	und
<b>Total Geral</b>	<b>7,00</b>	<b>homens</b>

N= (dias x) onde,

N- nº de varredores.  
d- km/mês mensal  
dias- 26 dias mensais  
r- produtividade km/dia/homem

**Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar**

Preço e Quantidade	Modelo	Preço Unit. (R\$)	Quantidade	Total(R\$)
	Carrinho Lutocar de 240 litros	499,90	6,00	2.999,40

**Manutenção**

Preço Unitário	499,90
Fator de manutenção (%)	5%
Vida útil (meses)	12
Custo unitário total	2,08
Número de equipamentos	6,00
<b>Custo total com manutenção</b>	<b>12,48</b>

admitir-se o custo de manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%, deduzido o valor dos preços

**Ferramentas e Utensílios**

Tipo de Ferramenta	Qtd./equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassouras galv 40cm	1,00	0,50	24,00	27,45	658,80	54,90
Fã quadrada	1,00	3,00	4,00	44,14	176,56	14,71

Francisco Dantas  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SANTANA do Acaraú**  
*União fazendo o bem com o povo!*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU - (CE)

**SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

5.1 - Serviço de Varrição manual						Comp. 06
----------------------------------	--	--	--	--	--	----------

Varredora	1,00	0,50	24,00	19,50	477,60	39,80
Operador	1,00	3,00	4,00	54,84	219,36	18,28
Salários (mês)	200,00	0,00	3.120,00	0,47	1.406,40	122,20
Combustível	1,00	12,00	1,00	499,50	499,50	41,66
<b>Total</b>					<b>3.498,62</b>	<b>291,55</b>

Quantidade de Serviços por Varredor:	10 unid./dia
--------------------------------------	--------------

Para 01 Equip	291,55
Número de equipamentos	8,70
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>1.749,30</b>

**Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios**

Manutenção	12,48
Ferramentas e Utensílios	1.740,30
<b>Custo Total (R\$)</b>	<b>1.752,78</b>

**Dimensionamento do Pessoal**

**Quantidade de Pessoas**

Fiscal	1,00
Varredores	6,00
<b>Total</b>	<b>7,00</b>

**Fiscal**

Item	Unid.	Fiscal
Salário	RS	1.412,00
Inclusividade - (20% do SM)	RS	252,40
Adicional Noturno	RS	0,00
Salário Base	R\$	1.094,40
Horas Extras - 50%	RS	
Horas Extras - 100%	RS	
DSR horas Extras	RS	
Salário Mensal	RS	1.094,40
Encargos	71,31%	1.269,28
Salário + Encargos	RS	2.902,08
Almoço	RS	614,64
Café da Manhã	RS	122,20
Cesta básica	RS	210,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>3.849,92</b>

**Varredor**

Item	Unid.	Varredor
Salário	RS	1.463,61
Inclusividade - (20% do SM)	RS	282,40
Adicional Noturno	RS	0,00
Salário Base	R\$	1.766,01
Horas Extras - 50%	RS	
Horas Extras - 100%	RS	
DSR horas Extras	RS	
Salário Mensal	RS	1.766,01
Encargos	71,31%	1.259,34
Salário + Encargos	RS	3.025,35
Almoço	RS	614,64
Café da Manhã	RS	122,20
Cesta básica	RS	210,00
<b>Custo Mensal</b>		<b>3.972,19</b>

(\*) Fonte: CCT nº 000000000004 do SETOP/CE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/des/mte/fiscador/>

(\*) Fonte: CCT nº 000000000004 do SISEAC/VICE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/des/mte/fiscador/>

(\*) Valor mínimo R\$ 1.412 a partir de 1º de janeiro. DECRETO Nº 11.054, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2003

**Custo Mensal Total com Pessoal**

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Varredor	3.972,19	6,00	23.833,14
Fiscal	3.849,92	1,00	3.849,92
<b>Total/mês</b>		<b>7,00</b>	<b>27.683,06</b>

**Custo Mensal com Farda e EPI's**

Fiscal	Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unid.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
	Calça e camisa de brim	1,00	4,00	3,00	95,80	287,40	23,95
	Botina de segurança	1,00	4,00	3,00	55,90	179,70	14,98
	Bonê de brim	1,00	6,00	2,00	15,95	31,90	2,66
	Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,42	17,42	1,45

Francisco Diego  
Engenheiro  
CREMOP: 52.7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, RESÍDUOS PÚBLICO E ENTULHO, COM VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA, CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU - (CE)

**SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL**

5.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 06
----------------------------------	----------

Total	43,04
-------	-------

**Farda e EPI's Varredor**

Itens	Qtd./Pessoa	Vida Útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim pigmê	1,00	3,00	4,00	95,00	380,20	31,68
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00	59,90	239,60	19,97
Cinto Calça	1,00	3,00	4,00	15,04	60,16	5,01
Capa de chuva	1,00	12,00	1,00	17,42	17,42	1,45
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00	10,68	128,20	10,68
<b>Total</b>						<b>68,04</b>

**Resumo com Fardamentos e EPI's**

Funcionário	Quant.	R\$/pessoa	Preço Mensal
Fiscal	1,00	43,04	43,04
Varredor	6,00	69,04	414,24
<b>Custo Total</b>			<b>457,28</b>

**Resumo dos Custos Operacionais**

Custo mensal com equipamentos e utensílios	1.761,78
Custo mensal com pessoal	27.602,68
Custo mensal com farda e EPI's	457,28
<b>Custos Operacionais(R\$)</b>	<b>29.821,72</b>
Custo Unitário do Serv. (R\$/km)	60,04
Custo Mensal (R\$)	29.821,72
Produção Mensal Estimada(km/mês)	429,36

Custo Mensal (R\$)	29.821,72
BDI	19,98%
<b>Total</b>	<b>35.577,07</b>
Produção Mensal Estimada(km/mês)	429,36
<b>Preço Unitário (R\$/km)</b>	<b>82,86</b>
<b>Serviço de Varrição Manual</b>	<b>R\$ 82,86</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 62.710-D