



**OPTIMUS**

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSENHOR TABOSA  
TOMADA DE PREÇOS Nº 05.003/2019 TP

**CARTA PROPOSTA**



A Comissão Permanente de Licitação de Monsenhor Tabosa - Ceará.

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta cujo objeto do Edital Tomada de Preço nº 05.003/2019 TP, cujo objeto é a **Contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares, coleta e transporte dos resíduos de varrição de vias e logradouros públicos do município de Monsenhor Tabosa, pelo o preço Global de 1.249.253,11 (Um milhão duzentos e quarenta e nove mil duzentos e cinquenta e três reais e onze centavos) com um prazo de execução de 12 (doze) meses.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação indicando para esse fim o Sr. **RONALD TEIXEIRA PONTES JÚNIOR** portado do CPF de nº 040.377.183-83 como representante da empresa.

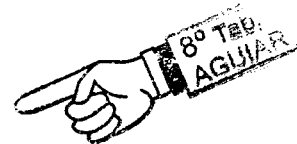
Informamos que o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

Fortaleza-(CE), 30 de julho de 2019.



*Ronald Teixeira Pontes Júnior*  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JÚNIOR**

CPF de nº 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

TARIFA NOTAS E PROTESTO DE TITULO  
CARTÃO DE FORTALEZA-CE/TELEFONE 3040-1111  
O PRESENTE COM SELLO DE AUTENTICIDADE  
Foi por SEMELHANÇA a firma de  
LIVRETI: RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR  
Em 30 de Julho de 2019 10:51  
TSE - MUNICÍPIO



*[Handwritten signatures and initials]*  
3/26



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoesltda@hotmail.com

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE

LOCAL: MONSENHOR TABOSA / CE

DATA: 25/07/2019

BDI: 19,73%

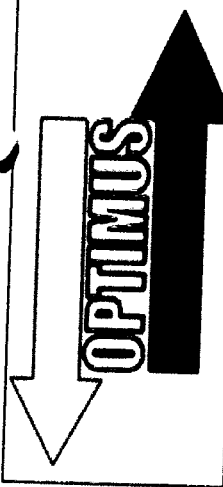
CONTRATO: 12 (DOZE) MESES

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	UNITÁRIO C/ BDI	VALORES	
						TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
1.0		<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES</b>					
1.1	COMP. 01	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	TON	140,43	R\$ 209,53	R\$ 29.424,30	R\$ 353.091,57
1.2	COMP. 02	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	TON	20,55	R\$ 792,71	R\$ 16.290,19	R\$ 195.482,29
1.3	COMP. 07	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	TON	20,55	R\$ 460,57	R\$ 9.464,71	R\$ 113.576,56
2.0		<b>COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PORA</b>				<b>TOTAL DO ITEM: R\$ 55.179,20</b>	<b>R\$ 662.159,42</b>
2.1	COMP. 03	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO E LIXO PÚBLICO CO CAMINHÃO BASCULANTE - CAPACIDADE TOTAL = 6M3	TON	266,82	R\$ 47,37	R\$ 12.639,26	R\$ 151.671,16
2.2	COMP. 04	COLETA E TRANSPORTE DE PODA COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - CAPACIDADE TOTAL = 6M3	TON	56,17	R\$ 187,21	R\$ 10.515,59	R\$ 126.187,03
3.0		<b>SERVIÇOS DE VARRIÇÃO</b>				<b>TOTAL DO ITEM: R\$ 23.154,85</b>	<b>R\$ 277.858,19</b>
3.1	COMP. 05	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	KM	523,28	R\$ 43,50	R\$ 22.762,68	R\$ 273.152,16
4.0		<b>SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS</b>				<b>TOTAL DO ITEM: R\$ 22.762,68</b>	<b>R\$ 273.152,16</b>
4.1	COMP. 06	GERENTE	HOM/MÊS	1,00	R\$ 3.007,70	R\$ 3.007,70	R\$ 36.092,34
						<b>TOTAL DO ITEM: R\$ 3.007,70</b>	<b>R\$ 36.092,34</b>

PREFEITURA MUNICIPAL  
 Fis 2023  
 4  
 ANEXO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

*[Handwritten signatures]*

2/30



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimuservicosltda@hotmail.com](mailto:optimuservicosltda@hotmail.com)

### ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE

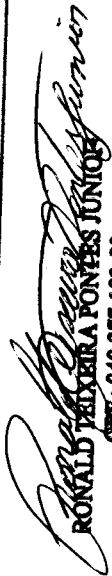
LOCAL: MONSENHOR TABOSA / CE

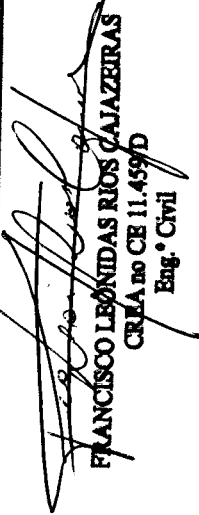
DATA: 25/07/2019

BDI: 19,73%




CONTRATO: 12 (DOZE) MESES

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$ =	104.104,43	cento e quatro mil, cento e quatro reais e quarenta e três centavos
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/ 12 MESES) EM R\$ =	1.249.253,11	um milhão duzentos e quarenta e nove mil duzentos e cinquenta e três reais e onze centavos

  
RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR  
CPF: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

  
FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil



  
  
  
3/36

# OPTIMUS

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARA  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE

LOCAL: MONSENHOR TABOSA / CE

DATA: 23/07/2019

BDI: 19,73%

TABELA: 12 (DOZE) MESES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$) ANUAL	MESES															
				%	MÊS 01	%	MÊS 02	%	MÊS 03	%	MÊS 04	%	MÊS 05	%	MÊS 06	%	MÊS 07	%	MÊS 08
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70
TOTAL SIMPLES COM BDI			1.249.253,11	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43
TOTAL ACUMULADO		100,00%	1.249.253,11	8,33%	104.104,43	16,67%	208.208,85	25,00%	312.313,28	33,33%	416.417,70								

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$) ANUAL	MESES															
				%	MÊS 05	%	MÊS 06	%	MÊS 07	%	MÊS 08	%	MÊS 09	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70
TOTAL SIMPLES COM BDI			1.249.253,11	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43
TOTAL ACUMULADO		100,00%	1.249.253,11	41,67%	520.522,13	50,00%	624.626,56	58,33%	728.730,98	66,67%	832.835,41								



4/36

# OPTIMUS

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimuservicoaltda@hotmail.com](mailto:optimuservicoaltda@hotmail.com)

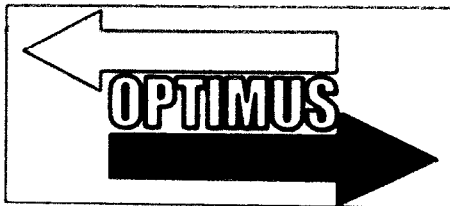
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	MESES											
				%	MÊS 09	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12				
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20		
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85		
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68		
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70		
TOTAL SIMPLES COM BDI		100,00%	1.249.253,11	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43		
TOTAL ACUMULADO			1.249.253,11	41,67%	936.939,84	50,00%	1.041.044,26	58,33%	1.145.148,69	66,67%	1.249.253,11				

*Francisco Leonidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil

*Ronaldy Hebeira Fontes Junior*  
**RONALDY HEBEIRA FONTES JUNIOR**  
CPF: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO



*H*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
5/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservico ltda@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES



1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES COMPACTADOR**

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

$$RC = Vm \times i$$

Sendo

VU - Vida útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a.a)

**MODELO**

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	R\$ 113.090,00	R\$ 70.881,25	6,00	R\$ 353,41
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 353,41</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>				<b>R\$ 353,41</b>

**DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO**

$$d = \frac{1 - VR}{VU \times 100}$$

$$DEP = d \times VN$$

d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

**MODELO**

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	R\$ 113.090,00	0,2000	R\$ 1.884,83
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.884,83</b>

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	25,25
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	0,90
KM/DIA/VEÍCULO	74,97
KM/VIAGEM/VEÍCULO	93,30
KM/MÊS	1.893,00

**COMBUSTÍVEL**

LITROS/MÊS	975,60
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 1.673,84

nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Coleta 26,52 km/via x 30,00 = 795,60 x 0,56 l/km = 445,54 litros/mês

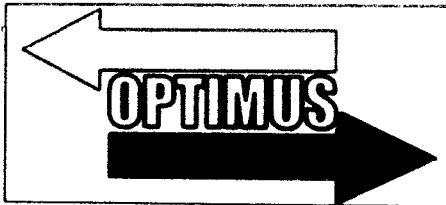
Via/volta ao aterro 3km/via x 30,00 x 2 = 1800,00 km/mês ==> 1800,00 x 0,25 l/km = 450,00 litros/mês

total = 975,60 litros/mês

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	TROCA DE ÓLEO

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large 'H' and a date '6/26'.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACEDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARREDURA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

ÓLEO CX. MUD/DIFER. E HIDRÁULICO	R\$	5,68	R\$	10,74	CX. MUD/DIFER. - 5L/SL A CADA 10.000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10.000 KM
GRAXA	R\$	1,94	R\$	3,66	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
FILTROS	R\$	12,90	R\$	39,56	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC
LAVAGEM	R\$	107,50	R\$	430,00	QUATRO LAVAGEM POR MÊS (4 POR MÊS)
	R\$ / MÊS		R\$	552,34	

#### PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870,00	R\$ 209,31

\* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

#### MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 113.090,00	R\$ 2.120,44
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 2.120,44

\* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90. INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 \*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

#### TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
* IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2.5%) A.A	R\$ 113.090,00	R\$ 147,25
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 147,25

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

#### FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

##### PARA EQUIPE VEÍCULO

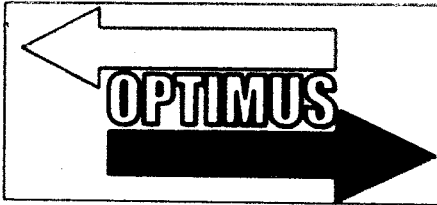
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PA QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 12,00	R\$ 95,98	R\$ 8,00
GARFO / CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 24,94	R\$ 149,64	R\$ 12,47
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 50,92</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$ 50,92
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 50,92</b>

#### RESUMO CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$ 353,41
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$ 1.884,83
COMBUSTIVEL	R\$ 1.673,84

M  
  
 7/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservico Ltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

MANUTENÇÃO	R\$	2.120,44
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	147,25
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	50,92
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>6.992,34</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,89
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.416,79
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

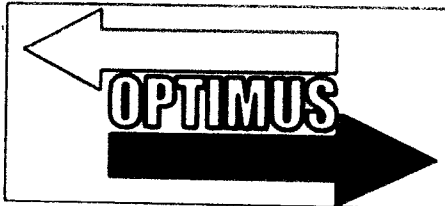
ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.895,66
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.366,39
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.262,05</b>

*H*

*(Signature)*

*(Signature)*  
 3/36





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.960-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservico ltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
 FIS 2030  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARREDURA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
IBDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 900L - SEDE	COMP. 01
-----	--	----------

CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
CUSTO MENSAL		R\$	3.446,63

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL / MÊS</b>		<b>3,00</b>	<b>R\$ 8.691,81</b>

PARA 01 EQUIPE	R\$	8.691,81
NÚMERO DE EQUIPES		2,00
CUSTO TOTAL (R\$)	R\$	17.383,62

(\*) DUAS TURMAS. TURMA 1 (5H ÀS 12H) E TURMA 2 (13H ÀS 20H)

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 18,90</b>

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BORRACHO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 48,42</b>

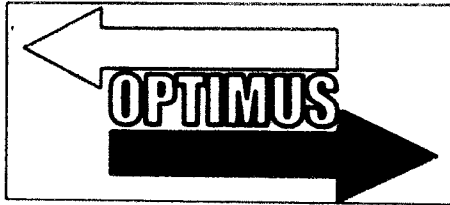
FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 18,90	R\$ 18,90
GARI	2,00	R\$ 40,42	R\$ 80,84
<b>CUSTO TOTAL</b>			<b>R\$ 99,74</b>

PARA 01 EQUIPE	R\$	99,74
NÚMERO DE EQUIPES		2,00
CUSTO TOTAL (R\$)	R\$	198,48

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

*(Handwritten signatures and initials)*

9/36



OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
CEP: 60.060-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
FIS 2031  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

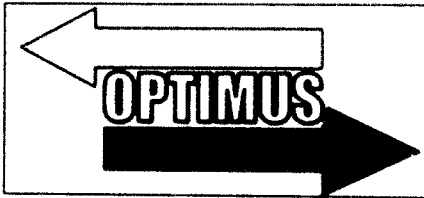
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE		COMP. 01	
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$		17.383,82		
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPIS	R\$		199,48		
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$		24.575,44		
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$		173,88		
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$		24.575,44		
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)			140,43		
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$		24.575,44		
BDI =	19,73%	R\$	4.848,73		
TOTAL		R\$	29.424,17		
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)			140,43		
PREÇO UNITÁRIO (R\$/TON)	R\$		209,53		
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR		R\$	209,53		

*Ronald Teixeira Pontes Junior*  
RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Caiabeiras*  
FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAIABEIRAS  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil

*[Handwritten marks]*  
10/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
 Nº 2032  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

**CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO**

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + 1) \times VN$$

$$2 \times VU$$

$$RC = \frac{Vm \times i}{12}$$

Sendo  
 VU - Vida útil (ano) 4  
 VN - Valor do Veículo novo (R\$)  
 i - Taxa de juros anuais (6% a a)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76.110,00	R\$ 47.568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>

**DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO**

$$d = \frac{1 - VR}{VU}$$

$$DEP = d \times VN$$

\*d - Coef. De depreciação  
 Dep - Depreciação Mensal  
 VR - Valor Residual (%) 20%  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76.110,00	0,2000	R\$ 1.268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.268,50</b>

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº VEÍCULOS	1,00
DIAS/MÊS	12,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	5,66
KM/DIA/VEÍCULO	343,00
KM/VIAGEM/VEÍCULO	60,60
KM/MÊS	4.116,00

**COMBUSTÍVEL**

LITROS/MÊS	468,60
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 803,96

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Coleta 2 x 30 = 60,00 km/mês ==> 60,00 x 0,56 l/km = 33,60 litros/mês

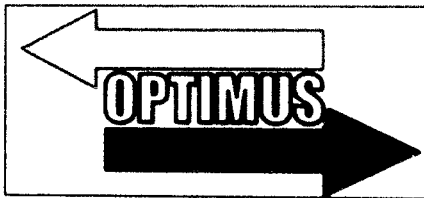
Ida/volta ao aterro. 58 x 30 = 1740 km/mês ==> 36 x 0,25 l/km = 435,00 litros/mês

total = 468,60 litros/mês

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	TROCA DE ÓLEO
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 148,67	CARTER - 15 L A CADA 2.500 KM

H  
 R  
 11/10



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - MOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

ÓLEO CX. MUD/DIFER. E HIDRÁULICO	R\$	5,68	R\$	23,38	CX. MUD/DIFER. - 5L/5L A CADA 10.000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10.000 KM
GRAXA	R\$	1,94	R\$	7,96	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
FILTROS	R\$	12,90	R\$	86,02	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC.
LAVAGEM	R\$	107,50	R\$	215,00	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)
	R\$ / MÊS		R\$	481,01	

<b>PIEUS E CÂMARAS</b>				
<b>INSUMOS</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>		
PIEUS E CÂMARAS	R\$	3.870,00	R\$	455,11

\* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

<b>MANUTENÇÃO</b>				
<b>INSUMOS</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>		
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$	76.110,00	R\$	1.427,06
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO			R\$	1.427,06

\* GASTOS COM REPAROS INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90. INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$CM = CM = VN \times X$

$VU \times 12$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

VU - Vida Útil (anos) 4

\* X - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

<b>TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS</b>				
<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>			
IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A.A	R\$	76.110,00	R\$	99,10
	R\$/MÊS/VEIC.		R\$	99,10

Dado pela fórmula:  $L =$

$(VU + 1) \times VN \times 0,025$

$2 \times VU \times 12$

Sendo

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

**FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS**

**PARA EQUIPE VEÍCULO**

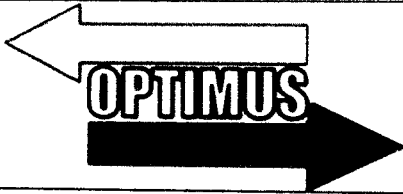
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PA QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 44,56</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$	44,56
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS		1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>44,56</b>

**RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE**

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$	237,84
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	1.268,50
COMBUSTÍVEL	R\$	803,98

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including '12/12'.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
 Fis 203M  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
LUBRIFICANTES (ÓLEOS GRAXAS E FILTROS)		
	R\$	481,01
PNEUS E CÂMARAS		
	R\$	455,11
MANUTENÇÃO		
	R\$	1.427,06
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS		
	R\$	99,10
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS		
	R\$	44,56
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>		
	R\$	4.817,17

**DESENVOLVIMENTO DO PESSOAL**

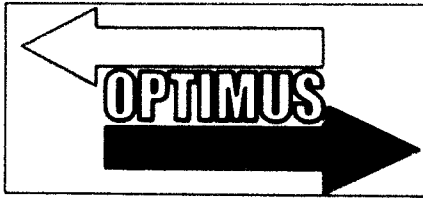
QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO			
VEÍCULO	MOTORISTA	GARI	
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	1,00	2,00	
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	R\$	R\$ 1.416,79
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
OSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	R\$	R\$ 1.416,79
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	R\$	R\$ 2.438,01
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		R\$ 2.622,59

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.379,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	R\$	R\$ 1.695,66
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
OSR HORAS EXTRAS	R\$	

*(Handwritten signatures and initials)*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
 RIs 2035  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$	1.895,86
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 8.691,81</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPPS**

**FARDA E EPPS MOTORISTA**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 21,82</b>	

**FARDA E EPPS GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 37,40</b>	

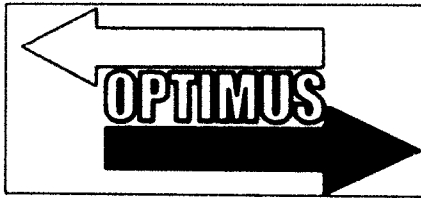
**RESUMO FARDAMENTOS E EPPS**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 21,92	R\$ 21,92
GARI	2,00	R\$ 37,40	R\$ 74,80
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 96,72</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	4.817,17
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	8.691,81
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPPS	R\$	96,72
<b>CUSTO OPERACIONAIS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>13.605,70</b>

*(Handwritten signatures and initials)*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

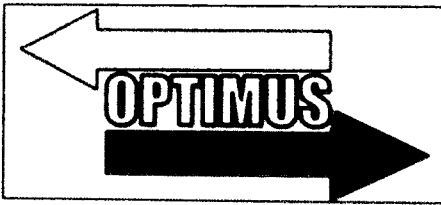
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>IBDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02																														
<table border="1"> <tr> <td>CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)</td> <td>R\$</td> <td>662,86</td> </tr> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>13.685,70</td> </tr> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)</td> <td></td> <td>20,55</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>13.685,70</td> </tr> <tr> <td>IBDI =</td> <td>19,73%</td> <td>R\$ 2.684,40</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>R\$</td> <td>16.290,10</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)</td> <td></td> <td>20,55</td> </tr> <tr> <td>PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)</td> <td>R\$</td> <td>792,71</td> </tr> </table>			CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	662,86	CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.685,70	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		20,55				CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.685,70	IBDI =	19,73%	R\$ 2.684,40	TOTAL	R\$	16.290,10				PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55	PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	792,71
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	662,86																														
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.685,70																														
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		20,55																														
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.685,70																														
IBDI =	19,73%	R\$ 2.684,40																														
TOTAL	R\$	16.290,10																														
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55																														
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	792,71																														
<table border="1"> <tr> <td>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO</td> <td>R\$</td> <td>792,71</td> </tr> </table>			COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	R\$	792,71																											
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	R\$	792,71																														

*Ronald Truxila Pontes Junior*  
**RONALD TRUXILA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
 CREA nº CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*H*  
*20/08*  
*15/5/19*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusservicosltda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

**CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO**

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + i) \times VN$$

$$2 \times VU$$

$$RC = Vm \times i$$

$$12$$

Sendo:  
 VU - Vida útil (ano) 4  
 VN - Valor do Veículo novo (R\$)  
 i - Taxa de juros anuais (6% a.a)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	R\$ 47 588,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>
				R\$ 118,92

**DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO**

$$d = 1 - VR / 100$$

$$DEP = d \times VN$$

$$12$$

\* d - Coef. de depreciação  
 Dep - Depreciação Mensal  
 VR - Valor Residual (%) 20%  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	0,2000	R\$ 1 268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1 268,50</b>
			R\$ 634,25

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	12,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	5,29
KM/DIA/VEÍCULO	343,00
KM/VIAGEM/VEÍCULO	64,84
KM/MÊS	4 116,00

**COMBUSTÍVEL**

LITROS/MÊS	552,80
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 948,10

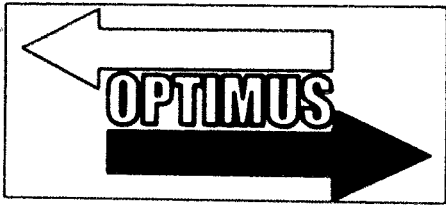
Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km

Coleta 2 x 30 = 60,00 km/mês ==> 60,00 x 0,56 l/km = 33,60 litros/mês  
 Ida/volta ao aterro 69,20 x 30 = 2076 km/mês ==> 2076 x 0,25 l/km = 519,00 km/mês

total = 552,80 litros/mês

*(Handwritten signatures and initials)*





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACEDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoesltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 148,67	* TROCA DE ÓLEO
ÓLEO CX MUD/DIFER E HIDRAULICO	R\$ 5,68	R\$ 23,36	CARTER - 15 L A CADA 2 500 KM
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 7,96	CX MUD/DIFER - 5L/5L A CADA 10 000 KM - HIDRAULICO - 10L EM 10 000 KM
FILTROS	R\$ 12,90	R\$ 86,02	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 215,00	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC
	R\$ / MÊS	R\$	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MES P/ COLETA DOMICILIAR)
		481,01	

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870,00	R\$ 455,11	* VIDA ÚTIL DE 35 000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 76.110,00	R\$ 1.427,06	* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 713,53	CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90. INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

CM = CM = VN X K  
 VU X 12

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 \*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

Dado pela fórmula: L =  $(VU + 1) \times VN \times 0,025$   
 2 X VU X 12

Sendo  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

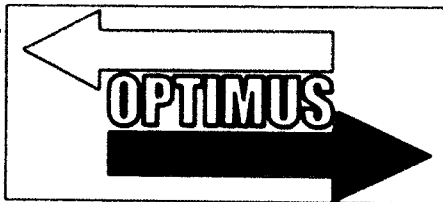
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
* IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A A	R\$ 76.110,00	R\$ 99,10
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 99,10
		R\$ 115,24

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71
LONA RODVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>				R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 44,56

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$ 44,56
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 44,56</b>

<b>RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE</b>	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$ 118,92

*(Handwritten signatures and date 17/36)*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoeltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

COMBUSTÍVEL	R\$	948,10
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	481,01
PNEUS E CÂMARAS	R\$	455,11
MANUTENÇÃO	R\$	713,53
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	115,24
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	44,56
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.510,72</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	1,00	2,00

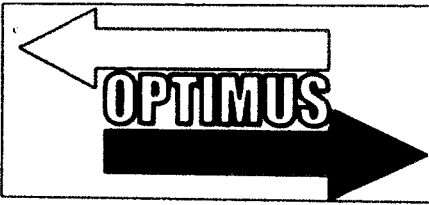
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA. GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$ 2.438,01
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,58</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	

*H*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
 18/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL  
 Fis. 2040  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

	R\$	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>			1.895,66
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		R\$	3.446,63

CUSTO MENSAL COM O PESSOAL			
FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 8.691,81</b>
			R\$ 4.345,90

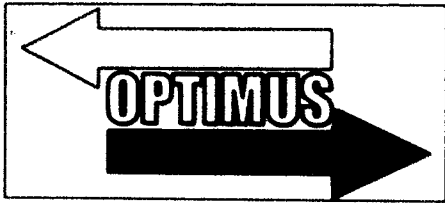
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S						
FARDA E EPI'S MOTORISTA						
ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21,82</b>

FARDA E EPI'S GARI						
ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 37,40</b>

RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S			
FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 21,92	R\$ 21,92
GARI	2,00	R\$ 37,40	R\$ 74,80
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 96,72</b>
			<b>R\$ 48,36</b>

RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS	
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$ 3.510,72
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$ 4.345,90

*(Handwritten signatures and marks)*  
 19/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoeltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

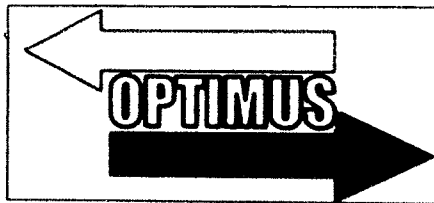
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7																											
<table border="1"> <tr> <td>CUSTO OPERACIONAIS (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>7.904,99</td> </tr> <tr> <td>CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TOM)</td> <td>R\$</td> <td>384,67</td> </tr> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>7.904,99</td> </tr> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TOM/MÊS)</td> <td></td> <td>20,55</td> </tr> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>7.904,99</td> </tr> <tr> <td>BDI =</td> <td>19,73%</td> <td>R\$ 1.559,85</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>R\$</td> <td>9.464,84</td> </tr> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)</td> <td></td> <td>20,55</td> </tr> <tr> <td>PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)</td> <td>R\$</td> <td>460,57</td> </tr> </table>			CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	7.904,99	CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TOM)	R\$	384,67	CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TOM/MÊS)		20,55	CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99	BDI =	19,73%	R\$ 1.559,85	TOTAL	R\$	9.464,84	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55	PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	460,57
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	7.904,99																											
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TOM)	R\$	384,67																											
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99																											
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TOM/MÊS)		20,55																											
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99																											
BDI =	19,73%	R\$ 1.559,85																											
TOTAL	R\$	9.464,84																											
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55																											
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	460,57																											
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS		R\$ 460,57																											

*Ronald Teodoro Pontes Junior*  
**RONALD TEODORA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeira*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRA**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*H*  
*[Signature]*  
 20/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

<b>2.1</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS</b>	<b>COMP. 3</b>
------------	---	----------------

**CUSTO MENSAL DE CAMINHÃO CARROÇERIA**

VEICULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Sendo

VU - Vida útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a a)

$$RC = Vm \times i$$

12

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	R\$ 47.568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEICULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>
				<b>R\$ 95,14</b>

**DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEICULO**

$$d = \frac{1 - VR}{VU \times 100}$$

$$DEP = d \times VN$$

12

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	"d"	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	0,2000	R\$ 1.288,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULO</b>			<b>R\$ 1.288,50</b>
			<b>R\$ 507,40</b>

**QUILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	12,00
VIAGEM/VEICULO/DIA	2,56
KM/DIA/VEICULO	213,00
KM/VIAGEM/VEICULO	83,20
KM/MÊS	2.556,00

**COMBUSTIVEL**

LITROS/MÊS	911,28
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
<b>R\$/MÊS</b>	<b>R\$ 1.563,48</b>

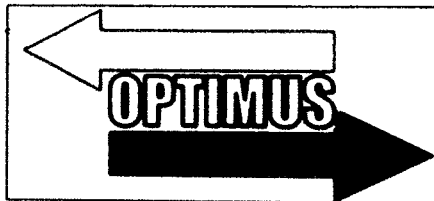
nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km. já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Para coleta do lixo urbano (SEDE)

Coleta: 23,55 x 30 = 706,50 km/mês => 706,50 x 0,56 l/km = 395,64 litros/mês

Ida/volta ao aterro: 8 x 30 = 240 km/mês => 240 x 0,25 l/km = 60,00 litros/mês

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.060-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoesltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

<b>2.1</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6003 - BARREIROS</b>	<b>COMP. 3</b>
------------	--	----------------

Coleta: 23.55 x 30 = 706.50 km/mês => 706.50 x 0.56 l/km = 395.64 litros/mês  
 Ida/volta ao aterro 8 x 30 = 240 km/mês => 240 x 0.25 l/km = 60.00 litros/mês

total = 911,28 litros/mês

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
ÓLEO CARTER	R\$ 6.02	R\$ 92.32	* TROCA DE ÓLEO
ÓLEO CX MUD/DIFER E HIDRAULICO	R\$ 5.68	R\$ 14.51	CARTER - 15 L A CADA 2 500 KM
GRAXA	R\$ 1.94	R\$ 4.95	CX. MUD/DIFER - 5L/5L A CADA 10 000 KM - HIDRAULICO - 10L EM 10 000 KM
FILTROS	R\$ 12.90	R\$ 53.42	CONSUMO DE GRAXA - 0.0010 KG/KM
LAVAGEM	R\$ 107.50	R\$ 215.00	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC
	R\$ / MÊS	R\$ 380,20	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)

**PNEUS E CÂMARAS**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870.00	R\$ 282,62	* VIDA ÚTIL DE 35 000 KM INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

**MANUTENÇÃO**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 76.110.00	R\$ 1.427,06	* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90. INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 570,83	

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 \*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

**TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS**

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
* IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2.5%) A.A	R\$ 76.110.00	R\$ 99,10
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 99,10
		R\$ 92,19

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

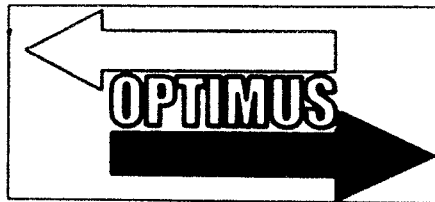
Sendo  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

**FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS**

**PARA EQUIPE VEÍCULO**

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1.00	1.00	12.00	R\$ 19.74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PÁ QUADRADA	1.00	3.00	4.00	R\$ 12.00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1.00	4.00	3.00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4.00	12.00	4.00	R\$ 13,72	R\$ 54,87	R\$ 4,57
LONA RODOVIÁRIA	1.00	12.00	1.00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 46,44</b>	<b>R\$ 38,42</b>

*(Handwritten signatures and initials)*  
 22/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimus服icosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	R\$ 38,42

**RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE**

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$	95,14
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	507,40
COMBUSTÍVEL	R\$	1.563,48
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	380,20
PNEUS E CÂMARAS	R\$	282,62
MANUTENÇÃO	R\$	570,83
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	92,19
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	38,42
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.530,28</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

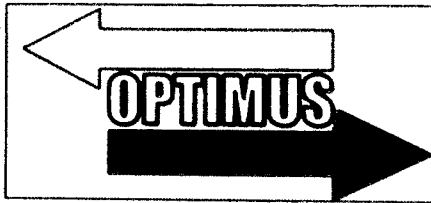
VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	2,00	4,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		2,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>6,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.416,79
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature and the date 23/36.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$	315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$	-
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		
DSR HORAS EXTRAS	R\$		
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.895,66</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	4,00	R\$ 10.490,36
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	2,00	R\$ 6.893,26
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 17.383,62</b>
			<b>R\$ 6.933,45</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S MOTORISTA**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,28	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21,92</b>

**FARDA E EPI'S GARI**

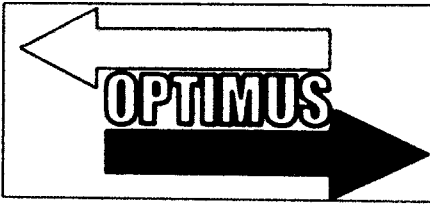
ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	3,00	4,00	R\$ 21,24	R\$ 84,97	R\$ 7,08
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	R\$ 15,01	R\$ 60,03	R\$ 5,00
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 34,38</b>

**REUSMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	2,00	R\$ 21,92	R\$ 43,84

*(Handwritten signatures and initials)*





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoe ltda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
CUSTO TOTAL =>		
	R\$	181,36
	R\$	72,54
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS		
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	3.530,26
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	6.953,45
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPIS	R\$	72,54
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	10.556,27
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	39,56
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	10.556,27
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		266,82
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	10.556,27
BDI =	19,73%	R\$ 2.082,75
TOTAL	R\$	12.639,02
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		266,82
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	47,37
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS		R\$ 47,37

*Ronald Teixeira Pontes Junior*  
**RONALDO TEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
 CPF: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
 25/7/19

**OPTIMUS**

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimusservicosltda@hotmail.com](mailto:optimusservicosltda@hotmail.com)



### ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	20,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO MATERNIDADE	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00
A8	FGTS	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	0,00
B2	FERIADOS	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,71
B4	13º SALÁRIO	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>6,58</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>72,08</b>

**OPTIMUS**

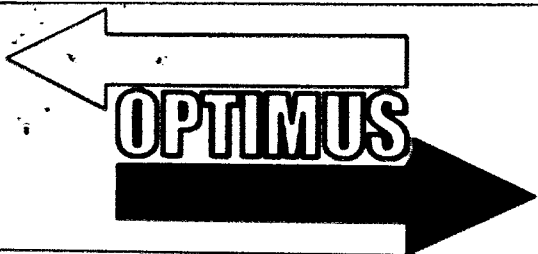
**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



## COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
1	ADM. CENTRAL (AC)	3,50%
2	SEGURO + GARANTIA (S + G)	0,50%
3	RISCO (R.)	1,39%
4	DESPESA FINANCEIRA (DF)	1,00%
5	TRIBUTOS (I)	6,65%
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
6	LUCRO (L)	5,00%
	<b>BDI =</b>	<b>19,73%</b>
$B.D.I = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$		

*[Handwritten signatures and initials]*  
27/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

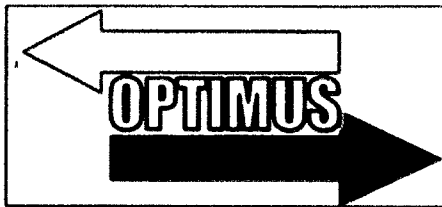
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

4.1	GERENTE	COMP. 12	
	<b>ITEM</b>	<b>UNID.</b>	<b>VALORES</b>
	SALÁRIO	R\$	R\$ 1.352,56
	INSALUBRIDADE	R\$	
	ADICIONAL NOTURNO	R\$	
	<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.352,56</b>
	HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
	HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
	DSR HORAS EXTRAS	R\$	
	<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.352,56</b>
	<b>ENCARGOS</b>	<b>72,08%</b>	<b>R\$ 974,93</b>
	<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.327,49</b>
	ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
	CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
	<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>2.512,07</b>
	<b>CUSTO MENSAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>2.512,07</b>
	BDI - 19,73%	R\$	495,63
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>3.007,70</b>

*Ronald Felxira Pontes Junior*  
**RONALD FELXEIRA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leonidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*[Handwritten marks]*  
 22/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE MAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

4.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	COMP. 05
-----	----------------------------	----------

**CUSTO MENSAL COM OS CARRINHOS LUTOCAR**

N =    d     
 25,25 x r

N - Nº de Varredores  
 d - quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km)  
 r - produtividade do varredor (km de sarjeta/dia/varredor) = 2 a 4 km

**PREÇO E QUANTIDADE**

MODELO	PREÇO UNIT (R\$)	QUANT.	TOTAL (R\$)
CARRINHO LUTOCAR DE 240 LITROS	R\$ 163,40	4,00	R\$ 653,60
<b>CUSTO TOTAL</b>			<b>R\$ 653,60</b>

admiti-se um lutoCAR para uma equipe de 2 varredores

**MANUTENÇÃO**

ADMITE-SE O CUSTO C/ MANUTENÇÃO, DURANTE SUA VIDA ÚTIL CORRESPONDENTE A 5%

PREÇO UNITÁRIOS	R\$ 163,40
FATOR DE MANUTENÇÃO	5,00
VIDA ÚTIL (MESES)	12,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>	<b>R\$ 0,68</b>

NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	4,00
<b>CUSTO TOTAL COM MANUTENÇÃO</b>	<b>R\$ 2,72</b>

**FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS**

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./EQUIPE	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	0,50	24,00	R\$ 19,74	R\$ 473,69	R\$ 39,47
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
VASSOURA	1,00	0,50	24,00	R\$ 10,71	R\$ 256,37	R\$ 21,44
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	R\$ 24,94	R\$ 99,76	R\$ 8,31
SACOLAS PLÁSTICAS (MÉS)	253,00	-	3.036,00	R\$ 0,11	R\$ 339,42	R\$ 28,29
CARRINHO LUTOCAS	1,00	12,00	1,00	R\$ 163,40	R\$ 163,40	R\$ 13,62
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1.381,23</b>	<b>R\$ 115,10</b>

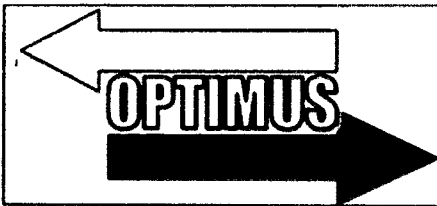
QUANTIDADE DE SACOS PLÁSTICOS POR VARRIEDOR: 10UNID./DIA

PARA 01 EQUIPE,	R\$ 115,10
NÚMERO DE EQUIPES	5,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 575,50</b>

**SUMO CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS**

<b>MANUTENÇÃO</b>	R\$ 2,72
<b>FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS</b>	<b>R\$ 575,50</b>

*(Handwritten signatures and initials)*  
 29/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

4.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	COMP. 05
-----	----------------------------	----------

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS**

DESCRIÇÃO / QUANT	VARREDORES
TOTAL	10,00

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	VARREDOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 202,40
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.214,39
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$ 1.214,39
ENCARGOS	72,08%	R\$ 875,33
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$ 2.089,72
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
CUSTO MENSAL	R\$	R\$ 2.274,30

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
VARREDOR	R\$ 2.274,30	8,00	R\$ 18.194,40
<b>TOTAL / MÊS</b>		<b>8,00</b>	<b>R\$ 18.194,40</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

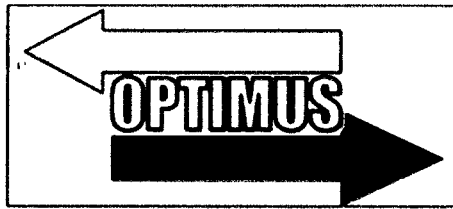
**FARDA E EPI'S VARREDOR**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM PI GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	R\$ 6,36	R\$ 76,32	R\$ 6,36
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 30,06</b>	

**REUSMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
VARREDOR	8,00	R\$ 30,06	R\$ 240,48

*Handwritten signatures and initials, including 'H', 'A', and '30/56'.*



OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

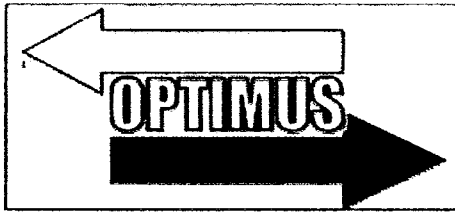
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

4.1 SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL		COMP. 05	
CUSTO TOTAL		R\$	240,48
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS			
CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS	R\$	578,22	
CUSTO MENSAL COM O PESSOAL	R\$	18.194,40	
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPIS	R\$	240,48	
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	19.013,10	
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/KM)	R\$	36,33	
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	19.013,10	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KMM/MES)		523,28	
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	19.013,10	
BDI =	19,73%	R\$	3.751,28
TOTAL	R\$	22.764,38	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KMM/MES)		523,28	
PREÇO UNITÁRIO (KMM/M3)	R\$	43,50	
SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL		R\$	43,50

*Ronald Freire Pontes Junior*  
RONALD FREIRE PONTES JUNIOR  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
FRANCISCO LEÓNIDAS RIOS CAJAZEIRAS  
CRRA nº CE 11.459/D  
Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
31/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

**CUSTO MENSAL DE CAMINHÃO CARROCERIA**

VEICULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + 1) \times VN$$

$$2 \times VU$$

Sendo:

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a.a)

$$RC = \frac{Vm \times i}{12}$$

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VN	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	R\$ 47.568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

$$d = \frac{1 - VR}{VU}$$

$$DEP = d \times VN$$

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	0,2000	R\$ 1.268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.268,50</b>

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEICULOS	1,00
DIA/MÊS	8,00
VIAGEM/VEICULO/DIA	8,18
KM/DIA/VEICULO	129,75
KM/VIAGEM/VEICULO	21,00
KM/MÊS	1.038,00

COMBUSTIVEL

LITROS/MÊS	86,05
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 147,64

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Para coleta de lixo urbano -SEDE:

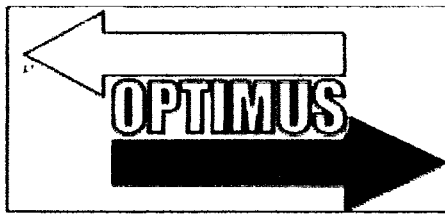
Coleta: 11,02 km/dia x 12 = 132,24 km/mês => 132,24 x 0,56l/km = 74,05 litros/mês

Ida/volta ao aterro: 4 km/dia x 30 = 48 km/mês => 48 x 0,25 l/km = 12,00 litros/mês

total = 86,05 litros/mês

Handwritten signatures and initials, including a large 'H' and '32/36'.





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 37,49
ÓLEO CX. MUD/DIFER. E HIDRÁULICO	R\$ 5,68	R\$ 5,89
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 2,01
ALTROS	R\$ 12,90	R\$ 21,69
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 215,00
	<b>R\$ / MÊS</b>	<b>R\$ 282,08</b>

\* TROCA DE ÓLEO  
 CARTER - 15 L A CADA 2.500 KM  
 CX. MUD/DIFER. - 5L/5L A CADA 10.000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10.000 KM  
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM  
 GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC.  
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3,670,00	R\$ 114,77

\* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 76.110,00	R\$ 1.268,50
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 1.268,50

\* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,80, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4

\* K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A.A	R\$ 76.110,00	R\$ 99,10
	<b>R\$/MÊS/VEIC.</b>	<b>R\$ 99,10</b>

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

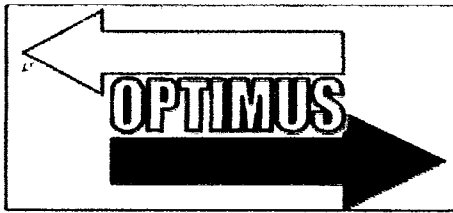
**FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS**

**PARA EQUIPE VEÍCULO**

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PA QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO - CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	R\$ 13,72	R\$ 54,87	R\$ 4,57
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,67
<b>TOTAL</b>					<b>R\$</b>	<b>38,42</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$	38,42
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS		1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>38,42</b>

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the date 3/3/2016.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$	237,84
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	1.258,50
COMBUSTÍVEL	R\$	147,64
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	292,08
PISTÕES E CÂMARAS	R\$	114,77
MANUTENÇÃO	R\$	1.258,50
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	99,10
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	36,42
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.456,85</b>

#### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

##### QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	2,00

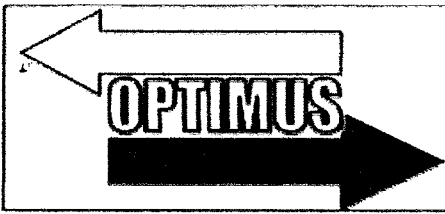
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA. GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA. MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

#### CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,05%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.379,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the date 31/36.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 18.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

SALÁRIO BASE	R\$	R\$	1.895,66
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		
OSR HORAS EXTRAS	R\$		
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.895,66</b>
ENCARGOS	72,88%	R\$	1.386,30
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>3.282,05</b>
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.822,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ -	1,00	R\$ -
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 5.245,18</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,07	R\$ 90,04	R\$ 7,50
CHUVA CALÇA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>					<b>R\$</b>	<b>40,42</b>

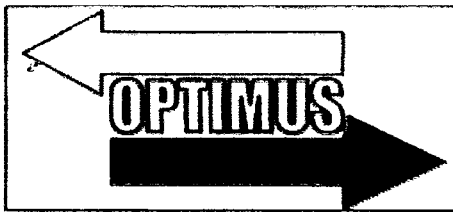
**RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ -	R\$ -
GARI	2,00	R\$ 40,42	R\$ 80,84
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 80,84</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	3.456,85
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	5.245,18
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$	80,84
<b>CUSTO OPERACIONAIS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>8.782,87</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

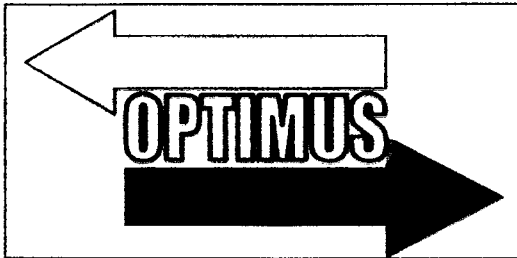
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE	
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE	
<b>DATA:</b>	25/07/2019	
<b>BDI:</b>	19,73%	
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES	

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3									
<table border="1"> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>8.782,87</td> </tr> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)</td> <td></td> <td>56,17</td> </tr> </table>			CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	8.782,87	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		56,17			
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	8.782,87									
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		56,17									
<table border="1"> <tr> <td>CUSTO MENSAL (R\$)</td> <td>R\$</td> <td>8.782,87</td> </tr> <tr> <td>BDI =</td> <td>19,73%</td> <td>R\$ 1.732,96</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>R\$</b></td> <td><b>10.515,73</b></td> </tr> </table>			CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	8.782,87	BDI =	19,73%	R\$ 1.732,96	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>10.515,73</b>
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	8.782,87									
BDI =	19,73%	R\$ 1.732,96									
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>10.515,73</b>									
<table border="1"> <tr> <td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)</td> <td></td> <td>56,17</td> </tr> <tr> <td>PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)</td> <td>R\$</td> <td>187,21</td> </tr> </table>			PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		56,17	PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	187,21			
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		56,17									
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	187,21									
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS		R\$ 187,21									

*Ronald Teixeira Pontes Junior*  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leonidas Rios Camazeiras*  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAMAZEIRAS**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*Handwritten marks and numbers:*  
 36/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusserVICOSltDa@hotmail.com

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSENHOR TABOSA  
 TOMADA DE PREÇOS Nº 05.003/2019 TP

**CARTA PROPOSTA**



A Comissão Permanente de Licitação de Monsenhor Tabosa - Ceará.

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta cujo objeto do Edital Tomada de Preço nº 05.003/2019 TP, cujo objeto é a **Contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares, coleta e transporte dos resíduos de varrição de vias e logradouros públicos do município de Monsenhor Tabosa, pelo o preço Global de 1.249.253,11 (Um milhão duzentos e quarenta e nove mil duzentos e cinquenta e três reais e onze centavos) com um prazo de execução de 12 (doze) meses..**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação indicando para esse fim o Sr. **RONALD TEIXEIRA PONTES JÚNIOR** portado do CPF de nº 040.377.183-83 como representante da empresa.

Informamos que o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

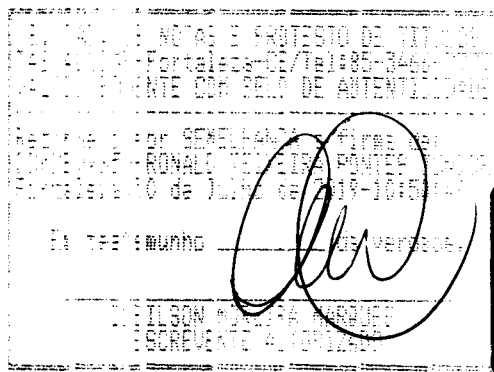
Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

Fortaleza-(CE), 30 de julho de 2019.



*Ronald Teixeira Pontes Júnior*  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JÚNIOR**

CPF de nº 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO



*[Handwritten marks and signatures]*

**OPTIMUS**

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicoeltda@hotmail.com

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE

LOCAL: MONSENHOR TABOSA / CE

DATA: 25/07/2019

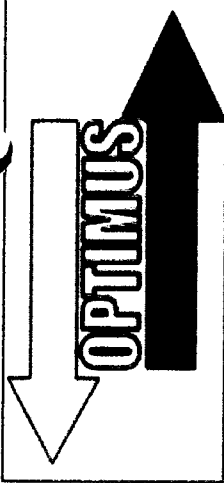
BDI: 19,73%

CONTRATO: 12 (DOZE) MESES

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	UNITÁRIO C/ BDI	VALORES	
						TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES						
1.1	COMP. 01	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	TON	140,43	R\$ 209,53	R\$ 29.424,30	R\$ 353.091,57
1.2	COMP. 02	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	TON	20,55	R\$ 792,71	R\$ 16.290,19	R\$ 195.482,29
1.3	COMP. 07	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	TON	20,55	R\$ 460,57	R\$ 9.464,71	R\$ 113.576,56
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA				TOTAL DO ITEM:	R\$ 55.179,20	R\$ 662.150,42
2.1	COMP. 03	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO E LIXO PÚBLICO CO CAMINHÃO BASCULANTE - CAPACIDADE TOTAL = 6M3	TON	266,82	R\$ 47,37	R\$ 12.639,26	R\$ 151.671,16
2.2	COMP. 04	COLETA E TRANSPORTE DE PODA COM CAMINHÃO CARROÇERIA DE MADEIRA - CAPACIDADE TOTAL = 6M3	TON	56,17	R\$ 187,21	R\$ 10.515,59	R\$ 126.187,03
3.0	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO				TOTAL DO ITEM:	R\$ 23.154,85	R\$ 277.858,19
3.1	COMP. 05	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	KM	523,28	R\$ 43,50	R\$ 22.762,68	R\$ 273.152,16
4.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS				TOTAL DO ITEM:	R\$ 22.762,68	R\$ 273.152,16
4.1	COMP. 06	GERENTE	HOMMÉS	1,00	R\$ 3.007,70	R\$ 3.007,70	R\$ 36.092,34
					TOTAL DO ITEM:	R\$ 3.007,70	R\$ 36.092,34

PREFEITURA MUNICIPAL  
Fis 2060  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

22/36



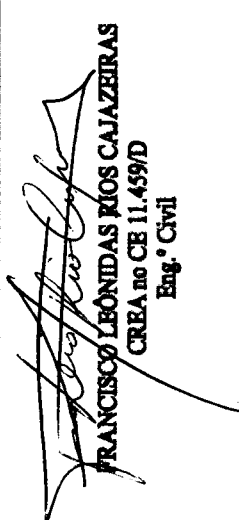
**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimuservicosltda@hotmail.com](mailto:optimuservicosltda@hotmail.com)

### ORÇAMENTO BÁSICO

OBRAS:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE		
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE		
DATA:	23/07/2019		
BDI:	19,73%		
CONTRATO:	12 (DOZE) MESES		

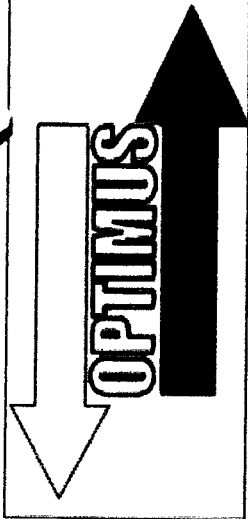
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$ =	104.104,43	cento e quatro mil, cento e quatro reais e quarenta e três centavos
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/ 12 MESES) EM R\$ =	1.249.253,11	um milhão duzentos e quarenta e nove mil duzentos e cinquenta e três reais e onze centavos

  
**RONALD TEBIERA PONTES JUNIOR**  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil



  
2/26



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.960-125 – FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE

LOCAL: MONSENHOR TABOSA / CE

DATA: 25/07/2019

BDI: 19,73%

TABELA: 12 (DOZE) MESES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$) ANUAL	MESES															
				%	MÊS 01	%	MÊS 02	%	MÊS 03	%	MÊS 04	%	MÊS 05	%	MÊS 06	%	MÊS 07	%	MÊS 08
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70
<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>		<b>100,00%</b>	<b>1.249.253,11</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>1.249.253,11</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>16,67%</b>	<b>208.208,85</b>	<b>25,00%</b>	<b>312.313,28</b>	<b>33,33%</b>	<b>416.417,70</b>								

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$) ANUAL	MESES															
				%	MÊS 05	%	MÊS 06	%	MÊS 07	%	MÊS 08	%	MÊS 09	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70
<b>TOTAL SIMPLES COM BDI</b>		<b>100,00%</b>	<b>1.249.253,11</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>	<b>8,33%</b>	<b>104.104,43</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>1.249.253,11</b>	<b>41,67%</b>	<b>520.522,13</b>	<b>50,00%</b>	<b>624.626,56</b>	<b>58,33%</b>	<b>728.730,98</b>	<b>66,67%</b>	<b>832.835,41</b>								



*H*  
*[Signature]*

*[Signature]*  
*[Signature]*  
*5/28*



**OPTIMUS**

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimus.servicos@ltda.com](mailto:optimus.servicos@ltda.com)

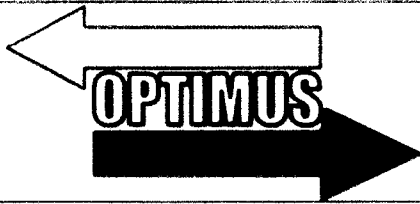
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	MESES											
				%	MÊS 09	%	MÊS 10	%	MÊS 11	%	MÊS 12				
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	53,00%	662.150,42	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20	8,33%	55.179,20		
2	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	22,24%	277.858,19	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85	8,33%	23.154,85		
3	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	21,87%	273.152,16	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68	8,33%	22.762,68		
4	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	2,89%	36.092,34	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70	8,33%	3.007,70		
TOTAL SIMPLES COM BDI		100,00%	1.249.253,11	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43	8,33%	104.104,43		
TOTAL ACUMULADO			1.249.253,11	41,67%	936.939,84	50,00%	1.041.044,26	58,33%	1.145.148,69	66,67%	1.249.253,11				

*Ronald Teófilo da Silva Pontes Junior*  
**RONALD TEÓFILO DA SILVA PONTES JUNIOR**  
CPR: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leonidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil



*[Handwritten signature]*  
5/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

**CUSTO MENSAL DOS CAMINHÕES COMPACTADOR**

VEICULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = \frac{(VU + 1) \times VN}{2 \times VU}$$

Sendo

VU - Vida útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a a)

$$RC = Vm \times i$$

12

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	R\$ 113.090,00	R\$ 70.681,25	6,00	R\$ 353,41
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 353,41</b>
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>				<b>R\$ 353,41</b>

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

$$d = \frac{1 - VR}{VU \times 100}$$

$$DEP = d \times VN$$

12

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	R\$ 113.090,00	0,2000	R\$ 1.884,83
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.884,83</b>

KILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	25,25
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	0,90
KM/DIA/VEÍCULO	74,97
KM/VIAGEM/VEÍCULO	93,30
KM/MÊS	1.893,00

COMBUSTÍVEL

LITROS/MÊS	975,60
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 1.673,84

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Coleta: 26,52 km/dia x 30,00 = 795,60 x 0,56 l/km = 445,54 litros/mês

Ida/volta ao aterro 3km/dia x 30,00 x 2 = 1800,00 km/mês ==> 1800,00 x 0,25 l/km = 450,00 litros/mês

total = 975,60 litros/mês

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)

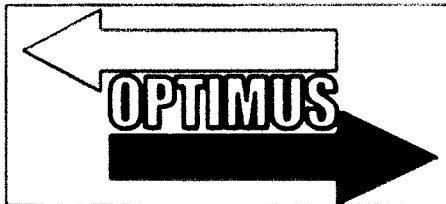
INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	TROCA DE ÓLEO

M

R

A

6/56



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
ÓLEO CX. MUD/DIFER E HIDRÁULICO	R\$ 5,68	R\$ 10,74
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 3,66
FILTROS	R\$ 12,90	R\$ 39,56
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 430,00
	<b>R\$ / MÊS</b>	<b>R\$ 552,34</b>

CX. MUD/DIFER. - 5L/5L A CADA 10.000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10.000 KM  
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM  
 GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC  
 QUATRO LAVAGEM POR MÊS (4 POR MÊS)

#### PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870,00	R\$ 209,31

\* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

#### MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 113.090,00	R\$ 2.120,44
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 2.120,44

\* GASTOS COM REPAROS. INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90. INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

VU X 12

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

VU - Vida Útil (anos) 4

\*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

#### TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
* IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A.A	R\$ 113.090,00	R\$ 147,25
	<b>R\$/MÊS/VEIC.</b>	<b>R\$ 147,25</b>

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,925}{2 \times VU \times 12}$

Sendo:

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

#### FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

##### PARA EQUIPE VEICULO

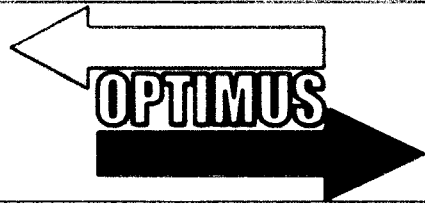
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEICULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PA QUADRADA	2,00	3,00	8,00	R\$ 12,00	R\$ 96,00	R\$ 8,00
GARFO / CISCADOR	2,00	4,00	6,00	R\$ 24,94	R\$ 149,64	R\$ 12,47
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 50,92</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$ 50,92
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 50,92</b>

##### RESUMO CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$ 353,41
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$ 1.884,83
COMBUSTIVEL	R\$ 1.673,84

*(Handwritten signatures and dates)*  
 7/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoe ltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

MANUTENÇÃO	R\$	2.120,44
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	147,25
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	50,92
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>6.992,34</b>

**COMENSONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

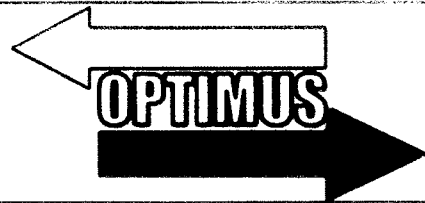
ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.365,39
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 3.261,05</b>

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*  
 H36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoesltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
-----	---	----------

CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL / MÊS</b>		<b>3,00</b>	<b>R\$ 8.691,81</b>

PARA 01 EQUIPE	R\$	8.691,81
NÚMERO DE EQUIPES		2,00 (*) DUAS TURMAS: TURMA 1 (5H AS 12H) E TURMA 2 (13H AS 20H)
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>17.383,62</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S**

**FARDAS E EPI'S MOTORISTA**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 18,90</b>

**FARDAS E EPI'S GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
CHAPÉU CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,83	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 40,42</b>

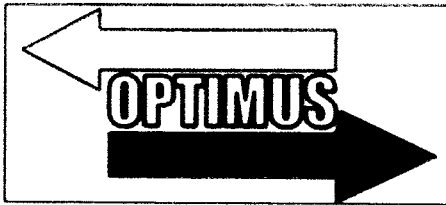
**RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 18,90	R\$ 18,90
GARI	2,00	R\$ 40,42	R\$ 80,84
<b>CUSTO TOTAL</b>			<b>R\$ 99,74</b>

PARA 01 EQUIPE	R\$	99,74
NÚMERO DE EQUIPES		2,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>199,48</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature and the number 9136.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

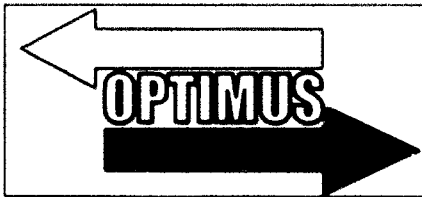
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR DE CAPACIDADE DE 9M3 - SEDE	COMP. 01
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	17.383,82
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPS	R\$	199,48
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	24.575,44
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	175,88
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	24.575,44
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TONMÊS)		140,43
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	24.575,44
BDI =	19,73%	R\$ 4.848,73
TOTAL	R\$	29.424,17
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TONMÊS)		140,43
PREÇO UNITÁRIO (R\$/TON)	R\$	209,53
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM COMPACTADOR		R\$ 209,53

*Ronald Teodoro Pontes Junior*  
**RONALD TEODORA PONTES JUNIOR**  
 CPF: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Camazairas*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAMAZAIRAS**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
 10/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

**CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO**

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + 1) \times VN$$

$$2 \times VU$$

Sendo

VU - Vida útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a a)

$$RC = \frac{Vm \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

12

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	R\$ 47 568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>

**DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO**

$$d = \frac{1 - VR}{VU \times 100}$$

$$DEP = d \times VM$$

VU

12

\*d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	0,2000	R\$ 1 268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1 268,50</b>

**KILOMETRAGEM PERCORRIDA**

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	12,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	5,66
KM/DIA/VEÍCULO	343,00
KM/VIAGEM/VEÍCULO	60,60
KM/MÊS	4 116,00

**COMBUSTÍVEL**

LITROS/MÊS	468,80
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
<b>R\$/MÊS</b>	<b>R\$ 803,98</b>

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km

Coleta 2 x 30 = 60 00 km/mês ==> 60,00 x 0,56 l/km = 33,60 litros/mês

Ida/volta ao aterro. 58 x 30 = 1740 km/mês ==> 36 x 0,25 l/km = 435,00 litros/mês

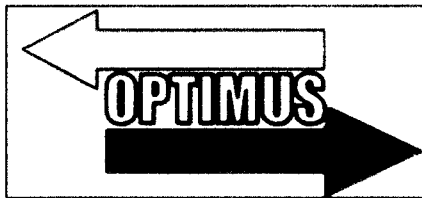
total = 468,80 litros/mês

**LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)**

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	R\$ 5,02	R\$ 148,67

TROCA DE ÓLEO  
 CARTER - 15 L A CADA 2 500 KM

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature and the date 11/3/19.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

ÓLEO CX MUD/DIFER E HIDRÁULICO	R\$	5,68	R\$	23,36	CX MUD/DIFER - SL/SL A CADA 10 000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10 000 KM
GRAXA	R\$	1,94	R\$	7,96	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
FILTROS	R\$	12,90	R\$	86,02	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC
LAVAGEM	R\$	107,50	R\$	215,00	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)
		<b>R\$ / MÊS</b>	<b>R\$</b>	<b>481,01</b>	

<b>PNEUS E CÂMARAS</b>					
<b>INSUMOS</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>		<b>VALOR (R\$)</b>		
PNEUS E CÂMARAS	R\$	3 870,00	R\$	458,11	* VIDA ÚTIL DE 35 000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

<b>MANUTENÇÃO</b>					
<b>INSUMOS</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>		<b>VALOR (R\$)</b>		
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEICULO	R\$	76 110,00	R\$	1 427,08	* GASTOS COM REPAROS INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEICULO			R\$	1.427,08	

$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 \*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

<b>TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS</b>					
<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>		<b>VALOR (R\$)</b>			
* IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A A	R\$	76 110,00	R\$	99,10	
		<b>R\$/MÊS/VEIC.</b>	<b>R\$</b>	<b>99,10</b>	

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

Sendo  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

**FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS**

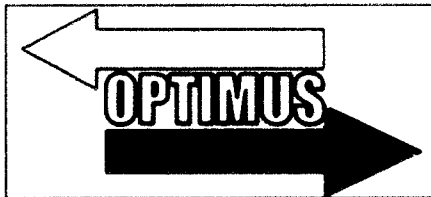
<b>EQUIPE VEICULO</b>								
<b>TIPO DE FERRAMENTA</b>	<b>QTD./VEICULO</b>	<b>VIDA ÚTIL (MESES)</b>	<b>QNT. ANO</b>	<b>PREÇO UNIT. (R\$)</b>	<b>PREÇO ANUAL</b>	<b>PREÇO MENSAL</b>		
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74		
PA QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00		
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24		
VASSOURA	1,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71		
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87		
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 44,56</b>		

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$	44,56
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS		1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>44,56</b>

<b>RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE</b>		
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)	R\$	237,84
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	1 268,50
COMBUSTÍVEL	R\$	803,98

Handwritten signatures and dates at the bottom right of the page, including a date '10/3/19'.





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: [optimuservicoaltda@hotmail.com](mailto:optimuservicoaltda@hotmail.com)



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDE:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

LUBRIFICANTES (ÓLEOS GRAXAS E FILTROS)	R\$	481,01
PNEUS E CÂMARAS	R\$	455,11
MANUTENÇÃO	R\$	1.427,06
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	99,10
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	44,56
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>4.817,17</b>

#### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

##### QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEICULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	1,00	2,00

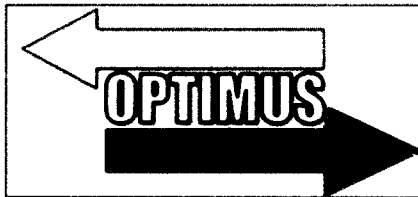
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEICULO	QUANT. VEICULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

#### CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
OSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
OSR HORAS EXTRAS	R\$	

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and initials on the right.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 8M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02
-----	--	----------

SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$	1.895,86
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

#### CUSTO MENSAL COM O PESSOAL

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 8.691,81</b>

#### CUSTO MENSAL COM FARDA E EPPS

##### FARDA E EPPS MOTORISTA

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,28	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21,92</b>

##### FARDA E EPPS GARI

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
BRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 37,40</b>

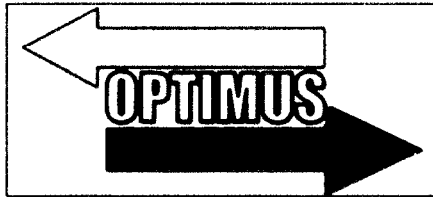
#### RESUMO FARDAMENTOS E EPPS

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 21,92	R\$ 21,92
GARI	2,00	R\$ 37,40	R\$ 74,80
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 96,72</b>

#### RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	4.817,17
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	8.691,81
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPPS	R\$	96,72
<b>CUSTO OPERACIONAIS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>13.605,78</b>

*[Handwritten signatures and dates]*  
 14/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimuservicoaltda@hotmail.com](mailto:optimuservicoaltda@hotmail.com)



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

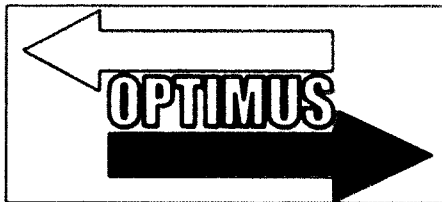
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 8M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	COMP. 02									
<table border="1"><tr><td>CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)</td><td>R\$</td><td>662,06</td></tr><tr><td>CUSTO MENSAL (R\$)</td><td>R\$</td><td>13.605,70</td></tr><tr><td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)</td><td></td><td>20,55</td></tr></table>			CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	662,06	CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.605,70	PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		20,55
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	662,06									
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.605,70									
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		20,55									
<table border="1"><tr><td>CUSTO MENSAL (R\$)</td><td>R\$</td><td>13.605,70</td></tr><tr><td></td><td>19,73%</td><td>R\$ 2.684,46</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>R\$</td><td>16.290,10</td></tr></table>			CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.605,70		19,73%	R\$ 2.684,46	TOTAL	R\$	16.290,10
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	13.605,70									
	19,73%	R\$ 2.684,46									
TOTAL	R\$	16.290,10									
<table border="1"><tr><td>PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)</td><td></td><td>20,55</td></tr><tr><td>PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)</td><td>R\$</td><td>792,71</td></tr></table>			PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55	PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	792,71			
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,55									
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	792,71									
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 8M3 - NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO		R\$ 792,71									

*Ronald Tedesca Pontes Junior*  
**RONALD TEDESCA PONTES JUNIOR**  
CPF: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leonidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZERAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
15/3/19



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>IBDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

#### CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + 1) \times VN$$

$$2 \times VU$$

Sendo

VU - Vida útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (5% a a)

$$RC = Vm \times i$$

$$12$$

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	R\$ 47 568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>
				<b>R\$ 118,92</b>

#### DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

$$d = 1 - VR / 100$$

$$VU$$

$$DEP = d \times VN$$

$$12$$

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	R\$ 76 110,00	0,2000	R\$ 1 268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1 268,50</b>
			<b>R\$ 634,25</b>

#### QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	12,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	5,29
KM/DIA/VEÍCULO	343,00
KM/VIAGEM/VEÍCULO	64,84
KM/MÊS	4 116,00

#### COMBUSTÍVEL

LITROS/MÊS	552,60
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
R\$/MÊS	R\$ 948,10

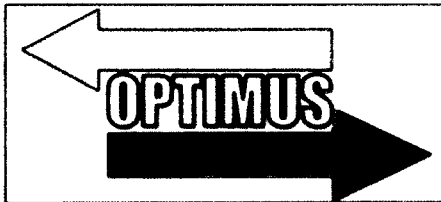
Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km

Coleta 2 x 30 = 60,00 km/mês ==> 60,00 x 0,56 l/km = 33,60 litros/mês

Ida/volta ao aterro 69,20 x 30 = 2076 km/mês ==> 2076 x 0,25 l/km = 519,00 km/mês

total = 552,60 litros/mês

H  
 @  
 16/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.060-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 8M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 148,67	* TROCA DE ÓLEO
ÓLEO CX. MUD/DIFER E HIDRÁULICO	R\$ 5,68	R\$ 23,36	CARTER - 15 L A CADA 2 500 KM
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 7,96	CX. MUD/DIFER - 50/5L A CADA 10 000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10 000 KM
FILTROS	R\$ 12,90	R\$ 86,02	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 215,00	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC
	R\$ / MÊS	R\$ 481,01	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS PI COLETA DOMICILIAR)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870,00	R\$ 455,11	* VIDA ÚTIL DE 35 000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
MANUTENÇÃO MENSAL PI 01 VEÍCULO	R\$ 76.110,00	R\$ 1.427,06	* GASTOS COM REPAROS. INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO
MANUTENÇÃO MENSAL PI 01 VEÍCULO		R\$ 713,53	CORRESPONDE AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO. COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = \frac{VN \cdot X \cdot K}{VU \cdot X \cdot 12}$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

VU - Vida Útil (anos) 4

\*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

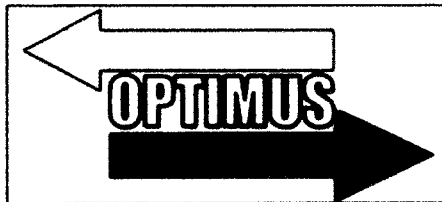
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A A	R\$ 76.110,00	R\$ 99,10	Dado pela fórmula: L = $\frac{(VU + 1) \cdot X \cdot VN \cdot 0,025}{2 \cdot X \cdot VU \cdot 12}$
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 99,10	
		R\$ 115,24	Sendo: VU - Vida Útil (anos) 4 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS						
PARA EQUIPE VEÍCULO						
TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEICULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,64	R\$ 19,74
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	1,00	12,00	R\$ 10,71	R\$ 128,48	R\$ 10,71
LONA RODoviÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 44,56</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$ 44,56
NUMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 44,56</b>

<b>RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE</b>	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$ 118,92

*Handwritten signatures and initials:*  
 M, @, J, 17/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.060-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: [optimuservicosltda@hotmail.com](mailto:optimuservicosltda@hotmail.com)



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

COMBUSTÍVEL	R\$	948,10
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	481,01
PNEUS E CÂMARAS	R\$	455,11
MANUTENÇÃO	R\$	713,63
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	115,24
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	44,56
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.510,72</b>

#### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

##### QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE 6M3	1,00	2,00

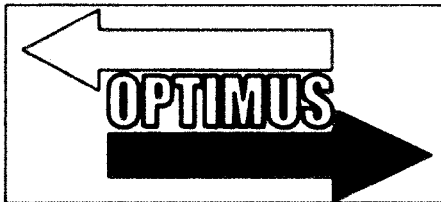
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

#### CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.622,59</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the date 18/3/19.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoaltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 7
-----	--	---------

SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$	1.895,86
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	1,00	R\$ 3.446,63
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 8.691,81</b>
			<b>R\$ 4.345,90</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S MOTORISTA**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÊ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21,92</b>

**FARDA E EPI'S GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,50	5,00	R\$ 21,24	R\$ 106,21	R\$ 8,85
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,50	5,00	R\$ 15,01	R\$ 75,04	R\$ 6,25
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 37,40</b>

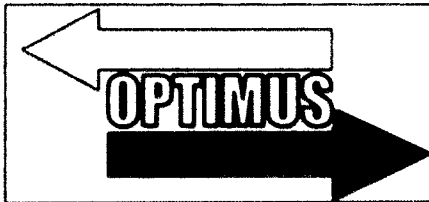
**RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 21,92	R\$ 21,92
GARI	2,00	R\$ 37,40	R\$ 74,80
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 96,72</b>
			<b>R\$ 48,36</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	3.510,72
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	4.345,90

*(Handwritten signatures and initials)*



OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-126 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

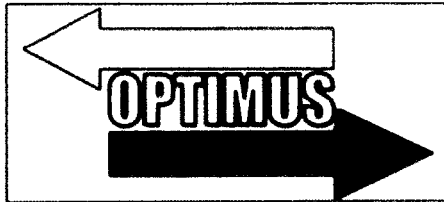
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 0M3 - BARREIROS	COMP. 7
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	7.904,99
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	384,87
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TOMMÊS)		20,35
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	7.904,99
BDI =	19,73%	R\$ 1.529,65
TOTAL	R\$	9.434,64
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		20,35
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	463,57
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 0M3 - BARREIROS	R\$	460,57

*Ronald Tedeira Pontes Junior*  
RONALD TEDEIRA PONTES JUNIOR  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS  
CREA. do CE 11.459/D  
Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
20/7/19





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: [optimuservicosltda@hotmail.com](mailto:optimuservicosltda@hotmail.com)



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

#### CUSTO MENSAL DE CAMINHÃO CARROCERIA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

#### REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + 1) \times VN$$

$$2 \times VU$$

Sendo

VU - Vida Útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a a)

$$RC = \frac{Vm \cdot i}{12}$$

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	R\$ 47.568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>
				<b>R\$ 95,14</b>

#### DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

$$d = \frac{1 - VR}{100 \times VU}$$

$$DEP = d \times VN$$

VU

12

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	'd	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	0,2000	R\$ 1.268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.268,50</b>
			<b>R\$ 507,40</b>

#### QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	12,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	2,56
KM/DIA/VEÍCULO	213,00
KM/VIAGEM/VEÍCULO	83,20
KM/MÊS	2.556,00

#### COMBUSTÍVEL

LITROS/MÊS	911,28
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
<b>R\$/MÊS</b>	<b>R\$ 1.563,48</b>

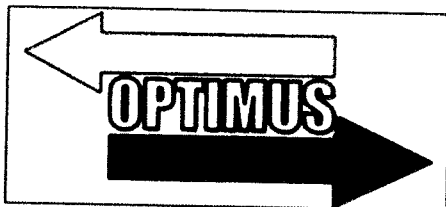
Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km. já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

Para coleta do lixo urbano (SEDE)

Coleta: 23,55 x 30 = 706,50 km/mês ==> 706,50 x 0,56 l/km = 395,64 litros/mês

Ida/volta ao aterro: 8 x 30 = 240 km/mês ==> 240 x 0,25 l/km = 60,00 litros/mês

*(Handwritten signatures and initials)*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARA  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 8M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

Coleta: 23,55 x 30 = 706,50 km/mês => 706,50 x 0,56 l/km = 395,64 litros/mês  
 ida/volta ao aterro: 8 x 30 = 240 km/mês => 240 x 0,25 l/km = 60,00 litros/mês

total = 911,28 litros/mês

#### LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 92,32
ÓLEO CX MUD/DIFER. E HIDRÁULICO	R\$ 5,68	R\$ 14,51
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 4,95
FILTROS	R\$ 12,90	R\$ 53,42
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 215,00
	R\$ / MÊS	R\$ 380,20

\* TROCA DE ÓLEO  
 CARTER - 15 L A CADA 2 500 KM  
 CX MUD/DIFER - 5L/5L A CADA 10 000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10 000 KM  
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM  
 GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC.  
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)

#### PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3 870,00	R\$ 282,62

\* VIDA ÚTIL DE 35 000 KM. INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

#### MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 76 110,00	R\$ 1 427,06
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 570,83

\* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,90, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = \frac{VN \times K}{VU \times 12}$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

VU - Vida Útil (anos) 4

\*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

#### TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
IPVA E SEG. OBRIGATORIO (2,5%) A.A	R\$ 76 110,00	R\$ 99,10
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 99,10
		R\$ 92,19

Dado pela fórmula: L =

$$\frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$$

sendo

VU - Vida Útil (anos) 4

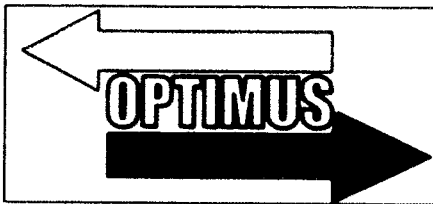
VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

#### FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

##### PARA EQUIPE VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PA QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	R\$ 13,72	R\$ 54,87	R\$ 4,57
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 38,42</b>

*(Handwritten signatures and dates)*  
 22/3/6



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimus服icosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

NUMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
CUSTO TOTAL (R\$)	R\$ 38,42

**RESUMO CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO BASCULANTE**

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$	95,14
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	507,40
COMBUSTÍVEL	R\$	1.563,48
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	380,20
PNEUS E CÂMARAS	R\$	282,62
MANUTENÇÃO	R\$	570,83
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	92,19
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	38,42
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.530,28</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

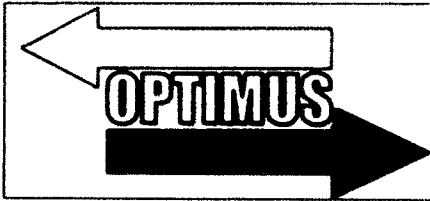
VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	2,00

QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	2,00	4,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		2,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>6,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$
SALÁRIO BASE	R\$	R\$ 1.416,79
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
SALÁRIO MENSAL	R\$	R\$ 1.416,79
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$ 2.438,01
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$ 2.622,59</b>

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including a date of 23/7/19.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.060-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	10,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 0003 - BARREIROS	COMP. 3
-----	---	---------

INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$	315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$	-
<b>SALÁRIO BASE</b>	R\$	R\$	<b>1.895,66</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		
DSR HORAS EXTRAS	R\$		
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.895,66</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>3.262,05</b>
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	4,00	R\$ 10.490,36
MOTORISTA	R\$ 3.446,63	2,00	R\$ 6.893,26
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 17.383,62</b>
			<b>R\$ 6.933,45</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPY'S**

**FARDA E EPY'S MOTORISTA**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTL. (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
BONÉ DE BRIM	1,00	4,00	3,00	R\$ 4,09	R\$ 12,26	R\$ 1,02
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21,92</b>

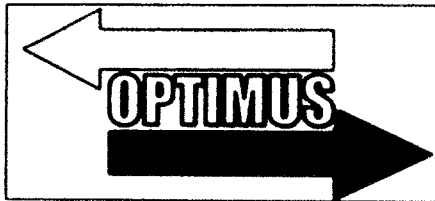
**FARDA E EPY'S GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTL. (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	3,00	4,00	R\$ 21,24	R\$ 84,97	R\$ 7,08
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	3,00	4,00	R\$ 15,01	R\$ 60,03	R\$ 5,00
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 34,38</b>

**REUSMO FARDAMENTOS E EPY'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	2,00	R\$ 21,92	R\$ 43,84

*Handwritten signatures and initials:*  
 H  
 24/3E



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicoeltda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
CUSTO TOTAL =>		
	R\$	181,36
	R\$	72,54
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS		
CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	3.530,28
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	6.953,45
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPIS	R\$	72,54
CUSTO OPERACIONAL (R\$)	R\$	10.556,27
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/TON)	R\$	39,56
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	10.556,27
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)		266,82
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	10.556,27
BDI = 19,73%	R\$	2.082,79
TOTAL	R\$	12.639,02
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)		266,82
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)	R\$	47,37
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	R\$	47,37

*Ronald Teixeira Pontes Junior*  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
 CREA no CE 11.459/B  
 Eng.º Civil

*[Handwritten marks]*  
 25/36

**OPTIMUS**

**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: optimus服icoslt-da@hotmail.com



### ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	20,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO MATERNIDADE	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00
A8	FGTS	8,00

<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	0,00
B2	FERIADOS	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,71
B4	13º SALÁRIO	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,02

<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,36

<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>6,58</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38

<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>72,08</b>
------------------------	--	--------------

**OPTIMUS**

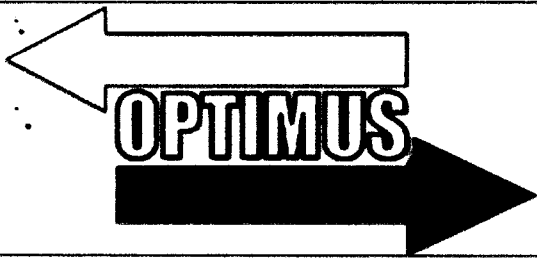
**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimusservicosltda@hotmail.com](mailto:optimusservicosltda@hotmail.com)

PREFEITURA MUNICIPAL  
Fls 2085  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
1	ADM. CENTRAL (AC)	3,50%
2	SEGURO + GARANTIA (S + G)	0,50%
3	RISCO (R.)	1,39%
4	DESPESA FINANCEIRA (DF)	1,00%
5	TRIBUTOS ( I )	6,65%
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISS	3,00%
5.4	CPRB	0,00%
6	LUCRO (L)	5,00%
	<b>BDI =</b>	<b>19,73%</b>
$B.D.I = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$		

*H*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
37/30



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimuservicosltda@hotmail.com](mailto:optimuservicosltda@hotmail.com)




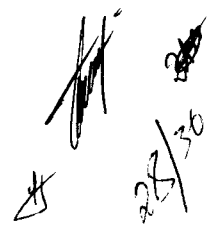
### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

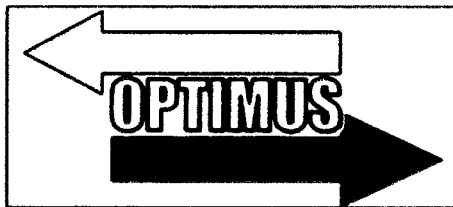
4.1 GERENTE		COMP. 12	
ITEM	UNID.	VALORES	
SALÁRIO	R\$	R\$	1.352,56
INSALUBRIDADE	R\$		
ADICIONAL NOTURNO	R\$		
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.352,56</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		
DSR HORAS EXTRAS	R\$		
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.352,56</b>
<b>ENCARGOS</b>	<b>72,08%</b>	<b>R\$</b>	<b>974,93</b>
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>2.327,49</b>
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>2.512,07</b>
<b>CUSTO MENSAL (R\$)</b>		<b>R\$</b>	<b>2.512,07</b>
<b>BDI - 19,73%</b>		<b>R\$</b>	<b>495,63</b>
<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.007,70</b>

  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

  
**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil

  
28/30





**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

4.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	COMP. 05
-----	----------------------------	----------

#### CUSTO MENSAL COM OS CARRINHOS LUTOCAR

$$N = \frac{d}{r}$$

25,25 x r

N - Nº de Varredores  
 d - quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km)  
 r - produtividade do varredor (km de sarjeta/dia/varredor) = 2 a 4 km

#### PREÇO E QUANTIDADE

MODELO	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANT.	TOTAL (R\$)
CARRINHO LUTOCAR DE 240 LITROS	R\$ 163,40	4,00	R\$ 653,60
<b>CUSTO TOTAL</b>			<b>R\$ 653,60</b>

admitir-se um lutoCAR para uma equipe de 2 varredores

#### MANUTENÇÃO

ADMITE-SE O CUSTO C/ MANUTENÇÃO, DURANTE SUA VIDA ÚTIL CORRESPONDENTE A 5%

PREÇO UNITÁRIOS	R\$	163,40
FATOR DE MANUTENÇÃO		5,00
VIDA ÚTIL (MESES)		12,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>0,68</b>

NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	4,00
<b>CUSTO TOTAL COM MANUTENÇÃO</b>	<b>R\$ 2,72</b>

#### FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./EQUIPE	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	0,50	24,00	R\$ 19,74	R\$ 473,69	R\$ 39,47
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
VASSOURA	1,00	0,50	24,00	R\$ 10,71	R\$ 256,97	R\$ 21,41
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	R\$ 24,94	R\$ 99,76	R\$ 8,31
SACOLAS PLÁSTICAS (MÉS)	253,00	-	3.036,00	R\$ 0,11	R\$ 339,42	R\$ 28,29
CARRINHO LUTOCAS	1,00	12,00	1,00	R\$ 163,40	R\$ 163,40	R\$ 13,62
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 1.381,23</b>	<b>R\$ 115,10</b>

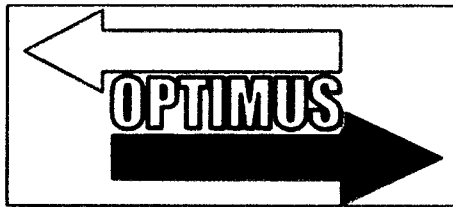
QUANTIDADE DE SACOS PLÁSTICOS POR VARRREDOR: 10UNID/DIA

PARA 01 EQUIPE,	R\$	115,10
NÚMERO DE EQUIPES		5,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>575,50</b>

#### RESUMO CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

MANUTENÇÃO	R\$	2,72
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	575,50

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page, including a date of 21/3/6.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

4.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	COMP. 05
-----	----------------------------	----------

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS**

DESCRIÇÃO / QUANT	VARREDORES
	8,00
<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	VARREDOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 202,40
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.214,39</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.214,39</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 875,33
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.089,72</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.274,30</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
VARREDOR	R\$ 2.274,30	8,00	R\$ 18.194,40
<b>TOTAL / MÊS</b>		<b>8,00</b>	<b>R\$ 18.194,40</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

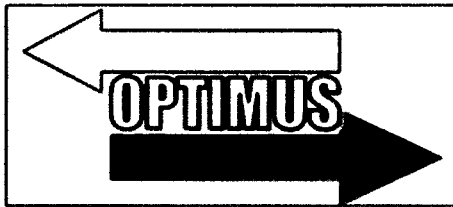
**FARDA E EPI'S VARREDOR**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	R\$ 6,36	R\$ 76,32	R\$ 6,36
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 30,06</b>

**REUSMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
VARREDOR	8,00	R\$ 30,06	R\$ 240,48

*Handwritten signatures and initials, including a date '30/36'.*



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

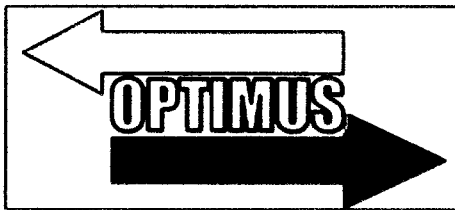
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

4.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	COMP. 05
CUSTO TOTAL		R\$ 240,48
RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS		
CUSTO TOTAL DE EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS	R\$	578,22
CUSTO MENSAL COM O PESSOAL	R\$	18.194,40
CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPIS	R\$	240,48
CUSTO OPERACIONAIS (R\$)	R\$	19.013,10
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$/KM)	R\$	36,33
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	19.013,10
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KMMÉS)		523,28
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$	19.013,10
BDI =	19,73%	R\$ 3.751,28
TOTAL	R\$	22.764,38
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (KMMÉS)		523,28
PREÇO UNITÁRIO (KMMÉS)	R\$	43,50
SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL		R\$ 43,50

*Ronald Teixeira Pontes Junior*  
**RONALD TEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
 CPF.: 040.377.183-83  
 SÓCIO PROPRIETÁRIO

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
**FRANCISCO LEÔNIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
 CREA no CE 11.459/D  
 Eng.º Civil

*[Handwritten signature]*  
 31/3/19



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÊDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusservicosltda@hotmail.com



### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

#### CUSTO MENSAL DE CAMINHÃO CARROCERIA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

#### REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

$$Vm = (VU + i) \times VN$$

$$2 \times VU$$

Sendo:

VU - Vida útil (ano) 4

VN - Valor do Veículo novo (R\$)

i - Taxa de juros anuais (6% a.a)

$$RC = Vm \times i$$

$$12$$

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	VM	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	R\$ 47.568,75	6,00	R\$ 237,84
<b>CUSTO TOTAL DO VEÍCULO</b>				<b>R\$ 237,84</b>

#### DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

$$d = 1 - VR / 100$$

$$VU$$

$$DEP = d \times VN$$

$$12$$

\* d - Coef. De depreciação

VR - Valor Residual (%) 20%

Dep - Depreciação Mensal

VU - Vida Útil (anos) 4

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

MODELO	PREÇO VEIC. NOVO (R\$)	*d	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	R\$ 76.110,00	0,2000	R\$ 1.268,50
<b>CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULO</b>			<b>R\$ 1.268,50</b>

#### QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

Nº VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	8,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA	6,18
KM/DIA/VEÍCULO	129,75
KM/VIAGEM/VEÍCULO	21,00
KM/MÊS	1.038,00

#### COMBUSTIVEL

LITROS/MÊS	86,05
PREÇO (R\$/LITRO)	R\$ 1,72
<b>R\$/MÊS</b>	<b>R\$ 147,64</b>

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25l diesel/km.

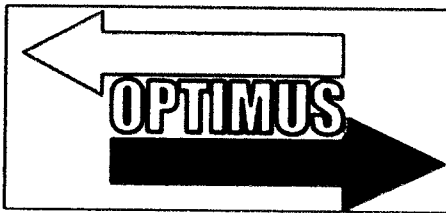
Para coleta do lixo urbano (SEDE)

Coleta: 11,02 km/dia x 12 = 132,24 km/mês => 132,24 x 0,56 l/km = 74,05 litros/mês

Ida/volta ao aterro: 4 km/dia x 30 = 48 km/mês => 48 x 0,25 l/km = 12,00 litros/mês

total = 86,05 litros/mês

Handwritten signatures and initials, including a date '32/36'.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE
DATA:	25/07/2019
BDI:	19,73%
TABELA:	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
ÓLEO CARTER	R\$ 6,02	R\$ 37,49	* TROCA DE ÓLEO
ÓLEO CX. MUD/DIFER. E HIDRÁULICO	R\$ 5,68	R\$ 5,89	CARTER - 15 L A CADA 2.500 KM
GRAXA	R\$ 1,94	R\$ 2,01	CX. MUD/DIFER. - 5L/SL A CADA 10.000 KM - HIDRÁULICO - 10L EM 10.000 KM
FILTROS	R\$ 12,90	R\$ 21,69	CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
LAVAGEM	R\$ 107,50	R\$ 215,00	GASTO COM FILTROS REPRESENTA 50% DAS DESPESAS COM LUBRIFIC.
	R\$ / MÊS	R\$ 282,08	UMA LAVAGEM POR SEMANA (2 POR MÊS P/ COLETA DOMICILIAR)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
PNEUS E CÂMARAS	R\$ 3.870,00	R\$ 114,77	* VIDA ÚTIL DE 35.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	R\$ 76.110,00	R\$ 1.268,50	* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		R\$ 1.268,50	CORRESPONDE AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,80, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS

$$CM = CM = VN \times K$$

$$VU \times 12$$

VN - Valor do Veículo Novo (R\$)  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 \*K - Coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
PVA E SEG. OBRIGATÓRIO (2,5%) A.A	R\$ 76.110,00	R\$ 99,10
	R\$/MÊS/VEIC.	R\$ 99,10

Dado pela fórmula:  $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$

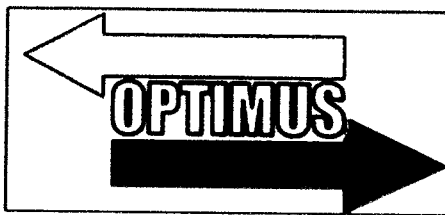
Sendo:  
 VU - Vida Útil (anos) 4  
 VN - Valor do Veículo Novo (R\$)

TIPO DE FERRAMENTA	QTD./VEÍCULO	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURAO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	R\$ 19,74	R\$ 236,84	R\$ 19,74
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	R\$ 12,00	R\$ 47,99	R\$ 4,00
GARFO / CISCADOR	1,00	4,00	3,00	R\$ 24,94	R\$ 74,82	R\$ 6,24
CONE DE SINALIZAÇÃO	4,00	12,00	4,00	R\$ 13,72	R\$ 54,87	R\$ 4,57
LONA RODOVIÁRIA	1,00	12,00	1,00	R\$ 46,44	R\$ 46,44	R\$ 3,87
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 38,42</b>

PARA 01 EQUIPAMENTO	R\$ 38,42
NÚMERO DE EQUIPAMENTOS	1,00
<b>CUSTO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 38,42</b>

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

33/36



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimusservicosltda@hotmail.com



**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE
<b>DATA:</b>	25/07/2019
<b>BDI:</b>	19,73%
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)	R\$	237,84
DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO	R\$	1.268,50
COMBUSTÍVEL	R\$	147,64
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	R\$	282,08
NEUS E CÂMARAS	R\$	114,77
MANUTENÇÃO	R\$	1.268,50
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	R\$	99,10
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R\$	38,42
<b>CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR</b>	<b>R\$</b>	<b>3.458,85</b>

**DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL**

**QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO**

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	2,00

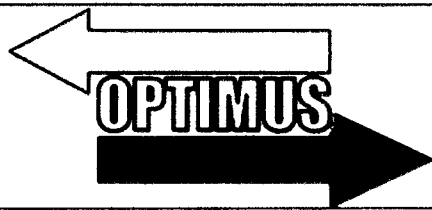
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAS
QUANT. GARI	2,00	1,00	2,00
QUANT. MOTORISTA	1,00		1,00
RESERV. TÉCNICA GARI	0,00	0,00	0,00
RESERV. TÉCNICA MOTORISTA	0,00		0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>		<b>3,00</b>

**CUSTO UNITÁRIO COM PESSOAL**

ITEM	UNID	GARI COLETOR
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.011,99
INSALUBRIDADE - 40%	R\$	R\$ 404,80
ADICIONAL NOTURNO	R\$	-
<b>SALÁRIO BASE</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
HORAS EXTRAS - 50%	R\$	
HORAS EXTRAS - 100%	R\$	
DSR HORAS EXTRAS	R\$	
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 1.416,79</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$ 1.021,22
<b>SALÁRIO + ENCARGOS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 2.438,01</b>
ALMOÇO	R\$	R\$ 130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$ 54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$ 2.622,59</b>

ITEM	UNID	MOTORISTA
SALÁRIO	R\$	R\$ 1.579,72
INSALUBRIDADE - 20%	R\$	R\$ 315,94
ADICIONAL NOTURNO	R\$	R\$ -

Handwritten signatures and initials, including a large signature and the date 31/30.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
 AV. CARLOS JEREISSATI, 111 – SALA 04 – DIAS MACÉDO  
 CEP: 60.860-125 – FORTALEZA-CEARÁ  
 CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
 E-MAIL: optimuservicosltda@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE	
<b>LOCAL:</b>	MONSENHOR TABOSA / CE	
<b>DATA:</b>	25/07/2019	
<b>BDI:</b>	19,73%	
<b>TABELA:</b>	12 (DOZE) MESES	

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
-----	--	---------

SALÁRIO BASE	R\$	R\$	1.895,66
HORAS EXTRAS - 50%	R\$		
HORAS EXTRAS - 100%	R\$		
DSR HORAS EXTRAS	R\$		
<b>SALÁRIO MENSAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>1.895,66</b>
ENCARGOS	72,08%	R\$	1.366,39
SALÁRIO + ENCARGOS	R\$	R\$	3.262,05
ALMOÇO	R\$	R\$	130,29
CAFÉ DA MANHÃ	R\$	R\$	54,29
<b>CUSTO MENSAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.446,63</b>

**CUSTO MENSAL COM O PESSOAL**

FUNCIONÁRIO	CUSTO MENSAL/PESSOA	QUANTIDADE	TOTAL
GARI COLETOR	R\$ 2.622,59	2,00	R\$ 5.245,18
MOTORISTA	R\$ -	1,00	R\$ -
<b>TOTAL:</b>			<b>R\$ 5.245,18</b>
			<b>R\$ 5.245,18</b>

**CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S**

**FARDA E EPI'S GARI**

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QNT. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	2,00	6,00	R\$ 21,24	R\$ 127,45	R\$ 10,62
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	2,00	6,00	R\$ 15,01	R\$ 90,04	R\$ 7,50
GORRO CALIFA	1,00	4,00	3,00	R\$ 5,16	R\$ 15,48	R\$ 1,29
CAPA DE CHUVA	1,00	4,00	3,00	R\$ 11,14	R\$ 33,41	R\$ 2,78
COLETE REFLEXIVO	1,00	4,00	3,00	R\$ 17,16	R\$ 51,47	R\$ 4,29
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	0,50	24,00	R\$ 6,36	R\$ 152,63	R\$ 12,72
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	R\$ 2,45	R\$ 14,68	R\$ 1,22
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 40,42</b>

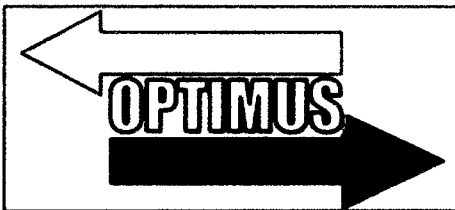
**RESUMO FARDAMENTOS E EPI'S**

FUNCIONÁRIO	QUANT.	R\$ / PESSOA	PREÇO MENSAL
MOTORISTA	1,00	R\$ -	R\$ -
GARI	2,00	R\$ 40,42	R\$ 80,84
<b>CUSTO TOTAL =&gt;</b>			<b>R\$ 80,84</b>

**RESUMO DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

CUSTO MENSAL DOS VEÍCULOS	R\$	3.456,85
CUSTO MENSAL COM PESSOAL	R\$	5.245,18
CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S	R\$	80,84
<b>CUSTO OPERACIONAIS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>8.782,87</b>

Handwritten signatures and initials, including a date 35/36.



**OPTIMUS SERVIÇOS LTDA-ME**  
AV. CARLOS JEREISSATI, 111 - SALA 04 - DIAS MACÉDO  
CEP: 60.860-125 - FORTALEZA-CEARÁ  
CNPJ DE Nº 16.499.323/0001-01  
E-MAIL: [optimusservicosltda@hotmail.com](mailto:optimusservicosltda@hotmail.com)

PREFEITURA MUNICIPAL  
Fis 2094  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA CE	
LOCAL:	MONSENHOR TABOSA / CE	
DATA:	25/07/2019	
BDI:	19,73%	
TABELA:	12 (DOZE) MESES	

2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS	COMP. 3
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.782,87	
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (TON/MÊS)	56,17	
CUSTO MENSAL (R\$)	R\$ 8.782,87	
BDI =	19,73%	R\$ 1.732,86
TOTAL		R\$ 10.515,73
PRODUÇÃO MENSAL ESTIMADA (M3/MÊS)	56,17	
PREÇO UNITÁRIO (R\$/M3)		R\$ 187,21
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO BASCULANTE DE CAPACIDADE DE 6M3 - BARREIROS		R\$ 187,21

**RONALD BEIXEIRA PONTES JUNIOR**  
CPF.: 040.377.183-83  
SÓCIO PROPRIETÁRIO

**FRANCISCO LEONIDAS RIOS CAJAZEIRAS**  
CREA no CE 11.459/D  
Eng.º Civil