

## PROPOSTA DE PREÇOS



**CARTA PROPOSTA**

ICÓ-CE, 05 DE JULHO DE 2022

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMA-CE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
TOMADA DE PREÇO N° TP-013/2022**

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA.**

Prezados,

A empresa **TFA EMPREENDIMENTOS EIRELI – ME**, inscrita pelo **CNPJ: 23.281.776/0001-22**, situada na rua Santa Rita, Nº 245, CEP: 63.430-000, Lot. N. C. Cruzeiro, com sede na Cidade de Icó, estado do Ceará, por intermédio do seu representante legal o Sr. **Tobias Feitosa Araújo**, portador da carteira de identidade nº **2006099039958 – SSP – CE**, e do CPF nº: **066.624.373-52**, apresenta a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO N° TP-013/2022** pelo valor global de **R\$ 1.304.422,23 (UM MILHÃO E TREZENTOS E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT. MENSAL	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO MENSAL (R\$)
<b>1.0</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS</b>				<b>R\$ 63.020,72</b>
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS - CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15 M <sup>3</sup>	TON/MÊS	132,89	R\$ 204,71	R\$ 27.203,91
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS- CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M <sup>3</sup>	TON/MÊS	208,08	R\$ 172,13	R\$ 35.816,81
<b>2.0</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E ENTULHO</b>				<b>R\$ 18.729,13</b>
2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES- CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M <sup>3</sup>	TON/MÊS	144,66	R\$ 129,47	R\$ 18.729,13
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>				<b>R\$ 26.952,00</b>
3.1	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS	KM/MÊS	150,00	R\$ 103,58	R\$ 15.537,00
3.2	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO	M2/MÊS	1.600,00	R\$ 2,20	R\$ 3.520,00

**Rua Santa Rita nº 245 - Lote N. Cruzeiro Icó - Ceará CEP: 63430-000**

**Fone: (88) 2148-0022**

**E-mail: ffaempreendimentos@gmail.com**

3.3	SERVIÇO DE ROÇAGEM E RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA	M2/MÊS	24.000,00	R\$	0,18	R\$	3.960,00
3.4	SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO	M/MÊS	2.500,00	R\$	1,43	R\$	3.575,00
<b>TOTAL MENSAL</b>						<b>R\$</b>	<b>108.701,85</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>						<b>R\$</b>	<b>1.304.422,23</b>

O ORÇAMENTO APRESENTA UM VALOR GLOBAL DE R\$ 1.304.422,23 (UM MILHÃO E TREZENTOS E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)

DADOS BANCÁRIOS: BRADESCO (237) ✓  
 AGÊNCIA: 1579 ✓  
 CONTA CORRENTE: 53433-1 ✓

O prazo de execução do objeto contratual será para de 12(doze) meses, e deverá ser contada da data de emissão da Ordem de Serviço; ✓

O prazo de validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da entrega das propostas; ✓

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. **Tobias Feitosa Araújo**, portador da carteira de identidade nº **2006099039958**, expedida em **20/10/2016 – SSP – CE**, e do CPF nº: **066.624.373-52**, como representante da empresa.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Declaramos que está contida todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, de infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

VALOR MENSAL: R\$ 108.701,85 (CENTO E OITO MIL E SETECENTOS E UM REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)

VALOR GLOBAL: R\$ 1.304.422,23 (UM MILHÃO E TREZENTOS E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 (DOZE) MESES.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS.

KLEBER MEDEIROS MONTE FILHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 330326 CE  
 RNP 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.261.70.0001-22  
 Páginas 02/41/

ICÓ-CE, 05 DE JULHO DE 2022

Atenciosamente,

Tobias Feitosa Araujo  
TFA EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
Tobias Feitosa Araujo, Titular Administrador  
CPF: 066.624.373-5215

Kleber Medeiros Monte Filho  
Kleber Medeiros Monte Filho  
Engenheiro Civil-CREA/CE Nº 330326  
CPF 043.294.393-52  
Responsável técnico

CARTÓRIO DO REGISTRO CIVIL  
LIMA CAMPOS-ICÓ-CE  
Reconheço a(s) firma(s) de TOBIAS FEITOSA ARAUJO, KLEBER MEDEIROS MONTE FILHO  
TE - P.H.O.  
( ) Por Autenticidade Dou fé Lima Campos 05/07/2022  
Em testemunho da verdade  
 Natália Amorim Paiva Evangelista - Oficiala do Registro Civil  
 Natálya Amorim Paiva Evangelista - Substituta  
 Maria Isabel Amorim Paiva Evangelista - Escrevente Compromissada



KLEBER MEDEIROS MONTE FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 330326 CE  
RNP 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
CNPJ: 23.281.776.0001-22  
Página: 03/111

OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA

julho de 2022 - seinfra 27.1 c/ desoneração

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI ADOTADO : 13,95%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT. MENSAL	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO MENSAL (R\$)
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS				R\$ 63.020,72
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS - CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15 M <sup>3</sup>	TON/MÊS	132,89	R\$ 204,71	R\$ 27.203,91
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M <sup>3</sup>	TON/MÊS	208,08	R\$ 172,13	R\$ 35.816,81
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E ENTULHO				R\$ 18.729,13
2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES - CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M <sup>3</sup>	TON/MÊS	144,66	R\$ 129,47	R\$ 18.729,13
3.0	SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS				R\$ 26.952,00
3.1	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS	KM/MÊS	150,00	R\$ 103,58	R\$ 15.537,00
3.2	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO	M2/MÊS	1.600,00	R\$ 2,20	R\$ 3.520,00
3.3	SERVIÇO DE ROÇAGEM E RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA	M2/MÊS	24.000,00	R\$ 0,18	R\$ 4.320,00
3.4	SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO	M/MÊS	2.500,00	R\$ 1,43	R\$ 3.575,00
<b>TOTAL MENSAL</b>					<b>R\$ 108.701,85</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>					<b>R\$ 1.304.422,23</b>

O ORÇAMENTO APRESENTA UM VALOR GLOBAL DE R\$ 1.304.422,23 (UM MILHÃO E TREZENTOS E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)

KLEBER MEDEIROS MONTE FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 330326 CE  
RNP 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
Páginas 04/41



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



ALEXANDRE FERREZ MONTE ALMEIDA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREM: 300326 CE  
 RNP: 061674570-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 13.281.776/0001-22  
 PÁGINAS 05/44

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

	PRAZO DE EXECUÇÃO											
	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
<b>1.0</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS</b>											
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS - CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15 M <sup>3</sup>											
	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91	R\$ 27.203,91
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M <sup>3</sup>											
	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13	R\$ 172,13
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
<b>2.0</b>	<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E ENTULHO</b>											
2.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E ENTULHO											
	R\$ 18.729,13	18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13	R\$ 18.729,13
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
<b>3.0</b>	<b>SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>											
3.1	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS											
	R\$ 15.537,00	15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00	R\$ 15.537,00
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
3.2	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO											
	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00	R\$ 3.520,00
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
3.3	SERVIÇO DE ROÇAGEM E PASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA											
	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00	R\$ 4.320,00
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											
3.4	SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO											
	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00	R\$ 3.575,00
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO											
	8,33%											

OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA  
 COMPOSIÇÕES DO BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS, NOS TERMOS DO ACORDÃO N° 2622/2013 DO TCU (TC036.076/2011-2)

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,05%
SRG	SEGURO/RISCO/GARANTIAS	1,15%
L	LUCRO	0,88%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,96%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	TOTAL DOS TRIBUTOS	8,65%

TAXA DO BDI ADOTADA	13,95%
---------------------	--------

$$BDI = [(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-i)] - 1$$

KLEBER MEDEIROS MONTE FILHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 530326 CE  
 RNP: 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 08 / 41 /

OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA  
ENCARGOS SOCIAIS - MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
<b>TOTAL ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0
B2	FERIADOS	3,71	0
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,85	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,16	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>TOTAL ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56	4,28
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,1
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,37	3,36
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S JUSTA CAUSA	3,81	2,93
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>TOTAL ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>		<b>14,34</b>	<b>11,03</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,55	6,2
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,38
<b>TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>		<b>17,04</b>	<b>6,58</b>
<b>GRUPO E</b>			
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>113,15</b>	<b>71,25</b>

OBS: \* GRUPO E DEVERÁ SER APROPRIADO COMO ITEM DO CUSTOO DIRETO

FONTE: INFORMAÇÃO DIAS DE CHUVA - INMET

KLEBER NEVES DOS MONTE FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 330326 / CE  
RNP: 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
Páginas 07/11/



OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA

1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICO - CAMINHÃO COMPACTADOR 15 M3

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	15.786,68	67,26%
1.1	COLETOR TURNO DIA	9.054,27	38,58%
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	3.391,77	14,45%
1.3	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	2.272,50	9,68%
1.4	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	443,14	1,89%
1.5	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA)	625,00	2,66%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	407,89	1,74%
3	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	3.917,73	16,69%
3.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - COMPACTADOR 15 M3	3.917,73	42,90%
4	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	29,05	0,12%
5	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	3.330,44	14,19%
PREÇO TOTAL MENSAL		23.471,78	100,0%

QUANTITATIVOS

MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	COLETOR TURNO DIA	3,00
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	1,00

TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)

4,00

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS		QUANTIDADE
2.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - COMPACTADOR 15 M3	1,00

FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)

100%

\*. MÃO DE OBRA

1.1 COLETOR TURNO DIA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.277,59	1.277,59	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.212,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	40%	1.212,00	484,80	
<b>SOMA</b>				<b>1.762,39</b>	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.255,70	
<b>TOTAL POR COLETOR</b>				<b>3.018,09</b>	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	HOMEM	3,00	3.018,09	9.054,27	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	9.054,27

1.2 MOTORISTA TURNO DIA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.738,19	1.738,19	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL	MÊS		1.212,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.212,00	242,40	

SOMA				1.980,59	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.255,70	
TOTAL POR COLETOR				3.018,09	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	3.391,76	3.391,76	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	3.391,76

### 1.3 ENCARREGADO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.544,00	1.544,00	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL	MÊS		1.212,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.212,00	242,40	
SOMA				1.786,40	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25%	1.786,40	1.272,81	
TOTAL POR COLETOR				3.059,21	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00		3.059,21	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	3.059,21

### 1.4 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	75,75	18,00	1.363,50	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
ENCARREGADO	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	2.272,50

### 1.5 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	75,75	3,51	265,88	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
ENCARREGADO	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	443,14

### 1.6 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
COLETOR	UNIDADE	3,00	125,00	375,00	
MOTORISTA	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	
ENCARREGADO	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	625,00

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)	18.845,89
--	-----------

## 2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1 UNIFORMES E EPI PARA COLETOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FAIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	26,40	13,20	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	27,50	13,75	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	

BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>3,00</b>	<b>94,07</b>	<b>282,20</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	282,20

### 2.2 UNIFORMES E EPI PARA ENCARREGADO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
CALÇA EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	27,50	13,75	
CAMISETA COM MANGA CURTA EM MALHA FRIA P.V. (67% POLIÉSTER E 33% VISCOSE), NA COR BRANCA, 30 FIOS, GOLA CARECA	UNIDADE	2,00	12,05	6,02	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	2,00	3,58	1,79	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>74,96</b>	<b>74,96</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	74,96

### 2.3 UNIFORMES E EPI PARA MOTORISTA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
CALÇA EM BRIM 100% ALGODÃO COR LARANJA PADRAO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	27,50	13,75	
CAMISETA COM MANGA CURTA EM MALHA FRIA P.V. (67% POLIÉSTER E 33% VISCOSE), NA COR BRANCA, 30 FIOS, GOLA CARECA	UNIDADE	2,00	12,05	6,02	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	2,00	3,58	1,79	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>50,73</b>	<b>50,73</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	50,73

<b>CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)</b>	<b>407,89</b>
--	---------------

KLEBER NEVES MONTE FILHO  
 EMPREENHIDOR CIVIL  
 CREA 331326/CE  
 RNP 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 10/41/

### 3. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

#### 3.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE RESÍDUOS URBANOS 15 M3

##### 3.1.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	4.771,03	4.771,03	
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,20	4.771,03	79,52	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIÇÃO MENSAL VEÍCULOS COLETORES</b>	<b>MÊS</b>			<b>79,52</b>	
COMPACTADORA DE 15 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	2.575,50	2.575,50	
VIDA ÚTIL COMPACTADORA (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,20	2.575,50	42,93	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIÇÃO MENSAL DA COMPACTADORA</b>	<b>MÊS</b>			<b>42,93</b>	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>122,44</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>				<b>122,44</b>	
			FATOR DE UTILIZAÇÃO	1,00	122,44

$$d = ((1 - VR/100)/VU)$$

$$DEP = ((DXVN)/(12))$$

##### 3.1.2 REMUNERAÇÃO DO PACITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	4.771,03		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO (VN)	R\$		4.771,03		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DO CHASSI (VM)	R\$		2.981,89		
<b>REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO CHASSI</b>	<b>R\$</b>		<b>4,97</b>	<b>4,97</b>	
COMPACTADORA DE 15 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	2.575,50		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO EQUIPAMENTO PROPOSTO (VN)	R\$		2.575,50		
VIDA ÚTIL COMPACTADOR (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DA COMPACTADORA (VM)	R\$		1.609,69		
<b>REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO EQUIPAMENTO</b>	<b>R\$</b>		<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>7,65</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		<b>7,65</b>	
			FATOR DE UTILIZAÇÃO	1,00	7,65

$$VM = ((VU+1)*VN)/(1XVU)$$

$$RC = ((VM*I)/12)$$

KLEBER TEDES DOS MONTE FILHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 330326/CE  
 RNP: 061674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.261.776/0001-22  
 Páginas 11/41/

### 3.1.3 IMPOSTOS E SEGUROS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO CHASSI PROPOSTO (VN)	R\$	1,00	4.771,03		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IPVA E SEGURO OBRIGATÓRIO (SEFAZ/CE)-2,5% A.A.	%	2,50			
<b>IMPOSTOS E SEGUROS MENSAIS</b>	R\$		6,21		
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				6,21	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		6,21	
			FATOR DE UTILIZAÇÃO	1,00	6,21

DADO PELA FÓRMULA I=  $((VU+1)*VN*0,025)/(2*VU*12)$

SENDO:

VU-VIDA ÚTIL (ANOS);

VN- VALOR DO VEÍCULO NOVO,(R\$);

### 3.1.4 CONSUMOS

EXTENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS POR DIA (KM)	8,50
DISTANCIA MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA (KM)	5,5
NÚMERO DE VIAGENS POR DIA	4

32,5 X 25,25 = 214,63 KM

5,5 X 25,25 X 2 X 2,25 = 1111 KM

TOTAL 1325,63 KM

QUILOMETRAGEM MENSAL	1325,63
----------------------	---------

ÓLEO DIESEL NÃO ESTÁ INCLUSO NESSE CONTRATO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
ÓLEO DIESEL	KM/L	3,00	7,240		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DIESEL	KM/L	1.325,63	2,410	3.199,19	
ÓLEO DO MOTOR 15W40 - DIESEL	L/1000 KM	0,20	22,510		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DO MOTOR	KM/L	1.325,63	0,005	6,63	
ÓLEO DE TRANSMISSÃO GL S/140	L/1000KM	0,04	20,600		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DE TRANSMISSÃO	KM/L	1.325,63	0,001	1,33	
ÓLEO HIDRÁULICO CAMINHÃO VG 68	L/1000KM	0,04	15,500		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO HIDRÁULICO	KM	1.325,63	0,001	1,33	
GRAXA PARA CHASSI ALTA PERFORMANCE - CAMINHÃO	KG/1000KM	0,10	25,500		
CUSTO MENSAL COM GRAXA	KM	1.325,63	0,003	3,98	
CUSTO MENSAL COM CONSUMOS/KM RODADO	R\$/KM RODADO		2,420		
					3.212,45

### 3.1.5 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PNEU 295/80 R22.5	UNIDADE	6,00	1.017,50	6.105,00	
NÚMERO DE RECAPAGENS POR PNEU	UNIDADE	-			
CUSO DE RECAPAGEM	UNIDADE				
CUSTO JOGO COMPLETO/KM RODADO	KM/JOGO	35.000,00	6.105,00	0,17	
CUSTO MENSAL COM PNEU	R\$	1.325,63	0,17	231,23	
					231,23

### 3.1.6 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO CHASSI E COMPACTADORA (VN)	UNIDADE	1,00	7.346,53	7.346,53	
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO (K)		0,90			
VIDA ÚTIL CHASSI + COMPACTADORA (VU)	ANOS	4,00			
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO (CM)	R\$			137,75	
LAVAGEM MENSAL	UND/MÊS	4,00	50,00	200,00	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>337,75</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		<b>337,75</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	337,75

$$CM = ((VN \times K) / (VU \times 12))$$

GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,9, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.

<b>CUSTO MENSAL COM CAMINHÃO COMPACTADOR (R\$/MÊS)</b>	<b>3.917,73</b>
--	-----------------

### 3.2 MOTO 125 CILDRADOS (PARA FISCALIZAÇÃO)

#### 3.2.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
MOTO CG 125 CC	UNIDADE	1,00	116,43	116,43	
VIDA ÚTIL DA MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
IDADE DO MOTOCICLETA	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,15	116,43	1,46	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	25,00			
DEPRECIÇÃO MENSAL DA MOTOCICLETA	MÊS			1,46	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>1,46</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1		<b>1,46</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	1,46

$$d = ((1 - VR / 100) / VU)$$

$$DEP = ((DXVN) / (12))$$

#### 3.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
MOTO CG 125 CC	UNIDADE	1,00	116,43		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTO (VN)	R\$		116,42		
VIDA ÚTIL DA MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DA MOTOCICLETA (VM)	R\$		69,85		
REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DA MOTOCICLETA	R\$		0,12	0,12	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>0,12</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		<b>0,12</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	0,12

$$VM = ((VU + 1) * VN) / (1XVU)$$

$$RC = ((VM * I) / 12)$$

KLEBER DOS SANTOS MONTE FILHO  
 ENFERMEIRO CIVIL  
 CREA 339376 CE  
 RNP 051674970-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 13 / 41

CUSTO MENSAL COM MOTOCICLETA(FISCALIZAÇÃO) (R\$/MÊS)	673,56
--	--------

4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE/MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE	1,00	14,85	14,85	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	11,55	5,78	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE	1,00	8,42	8,42	
TOTAL POR VEÍCULO					29,05
TOTAL DA FROTA		1			29,05

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	29,05
---	-------

4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE/MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE	1,00	14,85	14,85	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	11,55	5,78	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE	1,00	8,42	8,42	
TOTAL POR VEÍCULO					29,05
TOTAL DA FROTA		1			29,05

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	29,05
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	23.874,11
--	-----------

5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	23.874,11	3.330,44	
					3.330,44

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)	3.330,44
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)	27.204,55
------------------------------	-----------

QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS	132,89 TONELADAS
--	------------------

PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)	204,71
---	--------

KLEBER DOS SANTOS OLIVEIRA  
 Engenheiro Civil  
 CREA 003.003.000-00  
 RPP 051674370-0

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 15 / 41 /

OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS- CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	23.737,47	66,27%
1.1	COLETOR TURNO DIA	15.821,64	44,17%
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	3.238,93	9,04%
1.3	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	3.181,50	8,88%
1.4	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	620,40	1,73%
1.5	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA	875,00	2,44%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	615,12	1,72%
3	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	7.022,08	19,61%
3.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - BASCULANTE 12 M3	7.022,08	19,61%
4	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	58,09	0,16%
5	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	4.384,87	12,24%
PREÇO TOTAL MENSAL		35.817,63	100,0%

QUANTITATIVOS

MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	COLETOR TURNO DIA	6,00
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	1,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)		7,00

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

		QUANTIDADE
2.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - BASCULANTE 12 M3	1,00

FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)

100%

1. MÃO DE OBRA

1.1 COLETOR TURNO DIA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	40%	1.100,00	440,00	
<b>SOMA</b>				<b>1.539,82</b>	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.097,12	
<b>TOTAL POR COLETOR</b>				<b>2.636,94</b>	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	HOMEM	6,00	2.636,94	15.821,64	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	15.821,64

1.2 MOTORISTA TURNO DIA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.671,34	1.671,34	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL	MÊS		1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	



SOMA				1.891,34	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.255,70	
TOTAL POR MOTORISTA				3.018,09	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	3.238,92	3.238,92	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	3.238,92

### 1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	151,50	18,00	2.727,00	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	3.181,50

### 1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	151,50	3,51	531,77	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	620,39

### 1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
COLETOR	UNIDADE	6,00	125,00	750,00	
MOTORISTA	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	875,00

<b>CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)</b>	<b>23.737,45</b>
---	------------------

## 2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1 UNIFORMES E EPI PARA COLETOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
ATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FAIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	26,40	13,20	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	27,50	13,75	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>6,00</b>	<b>94,07</b>	<b>564,39</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	564,39

## 2.2 UNIFORMES E EPI PARA MOTORISTA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
CALÇA EM BRIM 100% ALGODÃO COR LARANJA PADRÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	27,50	13,75	
CAMISETA COM MANGA CURTA EM MALHA FRIA P.V. (67% POLLIÉSTER E 33% VISCOSE), NA COR BRANCA, 30 FIOS, GOLA CARECA	UNIDADE	2,00	12,05	6,02	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	2,00	3,58	1,79	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>50,73</b>	<b>50,73</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	50,73

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	615,12
---	--------

## 3. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

### 3.1 CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS BASCULANTE 12 M3

#### 3.1.1 DEPRECIAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	3.832,35	3.832,35	
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO - D		0,20	3.832,35	63,87	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIAÇÃO MENSAL VEÍCULOS COLETORES</b>	<b>MÊS</b>			<b>63,87</b>	
CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 12 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	1.406,84	1.406,84	
VIDA ÚTIL COMPACTADORA (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO - D		0,20	1.406,84	23,45	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIAÇÃO MENSAL DA CAÇAMBA</b>	<b>MÊS</b>			<b>23,45</b>	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>87,32</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		<b>2</b>		<b>174,64</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	174,64

$$d = ((1-VR)/100)/VU$$

$$DEP = ((DXVN)/(12))$$

#### 3.1.2 REMUNERAÇÃO DO PACITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	3.832,35		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO (VN)	R\$		3.832,35		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DO CHASSI (VM)	R\$		2.395,22		

REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO CHASSI	R\$		3,99	3,99	
CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 12 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	1.406,84		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO EQUIPAMENTO PROPOSTO (VN)	R\$		1.406,84		
VIDA ÚTIL CAÇAMBA (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DA CAÇAMBA (VM)	R\$		879,27		
REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO EQUIPAMENTO	R\$		1,47	1,47	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				5,46	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		2,00		10,91	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	10,91

$$VM = ((VU+1) * VN) / (1 * VU)$$

$$RC = ((VM * I) / 12)$$

### 3.1.3 IMPOSTOS E SEGUROS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO CHASSI PROPOSTO (VN)	R\$	1,00	3.832,35		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IPVA E SEGURO OBRIGATÓRIO (SEFAZ/CE)-2,5% A.A.	%	2,50			
IMPOSTOS E SEGUROS MENSALIS	R\$		4,99		
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				4,99	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		2,00		9,98	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	9,98

$$DADO PELA FÓRMULA I = ((VU+1) * VN * 0,025) / (2 * VU * 12)$$

SENDO:

VU-VIDA ÚTIL (ANOS):

VN- VALOR DO VEÍCULO NOVO,(R\$):

### 3.1.4 CONSUMOS

EXTENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS POR DIA (KM)	39,00
DISTANCIA MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA (KM)	18
NÚMERO DE VIAGENS POR DIA	2,07

$$32,5 \times 25,25 = 214,63 \text{ KM}$$

$$5,5 \times 25,25 \times 2 \times 2,25 = 1111 \text{ KM}$$

$$\text{TOTAL} = 1325,63 \text{ KM}$$

QUILOMETRAGEM MENSAL	2866,38
----------------------	---------

ÓLEO DIESEL NÃO ESTÁ INCLUSO NESSE CONTRATO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
ÓLEO DIESEL	KM/L	2,00	4,13		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DIESEL	KM	2.866,38	2,07	5.933,41	
ÓLEO DO MOTOR 15W40 - DIESEL	L/1000 KM	0,20	22,50		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DO MOTOR	KM	2.866,38	0,005	14,33	
ÓLEO DE TRANSMISSÃO GL 5/140	L/1000KM	0,04	20,60		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DE TRANSMISSÃO	KM	2.866,38	0,001	2,87	
ÓLEO HIDRÁULICO CAMINHÃO VG 68	L/1000KM	0,04	15,500		

CUSTO MENSAL COM ÓLEO HIDRÁULICO	KM	2.866,38	0,001	2,87	
GRAXA PARA CHASSI ALTA PERFORMANCE - CAMINHÃO	KG/1000KM	0,10	25,500		
CUSTO MENSAL COM GRAXA	KM	2.866,38	0,003	8,60	
CUSTO MENSAL COM CONSUMOS/KM RODADO	R\$/KM RODADO		2,080		
				5.962,07	

### 3.1.5 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PNEU 295/80 R22.5	UNIDADE	6,00	1.017,50	6.105,00	
NÚMERO DE RECAPAGENS POR PNEU	UNIDADE	-			
CUSTO DE RECAPAGEM	UNIDADE				
CUSTO JOGO COMPLETO/KM RODADO	KM/JOGO	35.000,00	6.105,00	0,17	
CUSTO MENSAL COM PNEU	R\$	2.866,38	0,09	268,01	
				268,01	

### 3.1.6 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO CHASSI + CAÇAMBA (VN)	UNIDADE	1,00	5.239,18	5.239,18	
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO (K)		0,90			
VIDA ÚTIL CHASSI + CAÇAMBA (VU)	ANOS	4,00			
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO (CM)	R\$			98,23	
LAVAGEM MENSAL	UND/MÊS	4,00	50,00	200,00	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>298,23</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		2,00		<b>596,47</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	596,47

$$CM = ((VN \times K) / (VU \times 12))$$

GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,9, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.

CUSTO MENSAL COM CAMINHÃO BASCULANTE (R\$/MÊS)	7.022,08
--	----------

### 4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE	1,00	14,85	14,85	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	11,55	5,78	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE	1,00	8,42	8,42	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>					<b>29,05</b>
<b>TOTAL DA FROTA</b>		2			<b>58,09</b>

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	58,09
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	31.432,75
--	-----------

### 5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)



DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	31.432,75	4.384,87	4.384,87
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)					4.384,87
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)					35.817,62
QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS					208,08 TONELADAS
PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)					172,13

KLEBERSON DOS SANTOS SILVA  
 EMPRESÁRIO CIVIL  
 CREA: 51.926/CE  
 RUA: 8836/4070-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 21 / 41 /

### 3.2.3 IMPOSTOS E SEGUROS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTA (VN)	R\$	1,00	116,43		
VIDA ÚTIL DA MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
IPVA E SEGURO OBRIGATÓRIO (SEFAZ/CE)-2,5% A.A.	%	2,50			
IMPOSTOS E SEGUROS MENSAIS	R\$		7,13		
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				7,13	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		7,13	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	7,13

DADO PELA FÓRMULA I=  $((VU+1)*VN*0,025)/(2*VU*12)$

SENDO:

VU-VIDA ÚTIL (ANOS);

VN- VALOR DO VEÍCULO NOVO,(R\$);

### 3.1.4 CONSUMOS

EXTENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS POR DIA (KM)	30 X 2=	60
DISTANCIA MENSAL = 60 X 25,25		1.515,00

QUILOMETRAGEM MENSAL	1.515,00
----------------------	----------

ÓLEO DIESEL NÃO ESTÁ INCLUSO NESSE CONTRATO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GASOLINA	KM/L	20,00	7,95		
CUSTO MENSAL COM GASOLINA	KM/L	1.515,00	0,40	606,00	
CUSTO MENSAL COM CONSUMOS/KM RODADO	R\$/KM RODADO		0,40		
					606,00

### 3.2.5 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PNEU MOTO DIANTEIRO 2.75 - 18 ARO 18	UNIDADE	1,00	68,40	68,40	
PNEU MOTO TRASEIRO 90/90 - 18 ARO 18	UNIDADE	1,00	76,82	76,82	
NÚMERO DE RECAPAGENS POR PNEU	UNIDADE				
CUSTO DE RECAPAGEM	UNIDADE				
CUSTO JOGO COMPLETO/KM RODADO	KM/JOGO	8.000,00	145,22	0,018	
<b>CUSTO MENSAL COM PNEUS</b>	KM	1.515,00	0,018	27,50	
					27,50

### 3.2.6 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTA (VN)	UNIDADE	1,00	116,43	116,43	
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO (K)		0,70			
VIDA ÚTIL MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
<b>CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO (CM)</b>	R\$			1,36	
LAVAGEM MENSAL	UND/MÊS	2,00	15,00	30,00	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				31,36	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		31,36	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	31,36

CM =  $((VN \times K)/(VU \times 12))$

GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,9, INCIDENTES SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.

OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA

**2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES- CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³**

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
<b>1</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>10.517,20</b>	<b>56,15%</b>
1.1	COLETOR TURNO DIA	5.273,89	28,16%
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	3.238,93	17,29%
1.3	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	1.363,50	7,28%
1.4	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	265,89	1,42%
1.5	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA	375,00	2,00%
<b>2</b>	<b>UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>208,20</b>	<b>1,11%</b>
<b>3</b>	<b>VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>5.682,37</b>	<b>30,34%</b>
3.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - BASCULANTE 6 M3	5.682,37	30,34%
<b>4</b>	<b>FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>29,05</b>	<b>0,16%</b>
<b>5</b>	<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>2.292,94</b>	<b>12,24%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL</b>		<b>18.729,76</b>	<b>100,0%</b>

**QUANTITATIVOS**

MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	COLETOR TURNO DIA	2,00
1.2	MOTORISTA TURNO DIA	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)</b>		<b>3,00</b>

**VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS		QUANTIDADE
2.1	CAMINHÃO COLETOR DE RESÍDUOS URBANOS - BASCULANTE 6 M3	1,00

**FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)**

**100%**

**1. MÃO DE OBRA**

**.1 COLETOR TURNO DIA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	40%	1.100,00	440,00	
<b>SOMA</b>				<b>1.539,82</b>	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.098,12	
<b>TOTAL POR COLETOR</b>				<b>2.636,94</b>	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>2,00</b>	<b>2.636,94</b>	<b>5.273,88</b>	
<b>FATOR DE UTILIZAÇÃO</b>				<b>1</b>	<b>5.273,88</b>

**1.2 MOTORISTA TURNO DIA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.671,34	1.671,34	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL	MÊS		1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
<b>SOMA</b>				<b>1.891,34</b>	

ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		1.347,58
TOTAL POR MOTORISTA				3.238,92
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	3.238,92	3.238,92
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00

### 1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	50,50	18,00	909,00	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	1.363,50

### 1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
COLETOR	UNIDADE	50,50	3,51	177,26	
MOTORISTA	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	265,88

### 1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
COLETOR	UNIDADE	2,00	125,00	250,00	
MOTORISTA	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	375,00

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)	10.517,20
--	-----------

## 2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1 UNIFORMES E EPI PARA COLETOR

0,017 0,55

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FEIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	15,40	7,70	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	29,70	14,85	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	8,50	2,12	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	2,00	81,97	163,93	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	163,93

### 2.3 UNIFORMES E EPI PARA MOTORISTA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
---------------	---------	------------------------	-------------	--------------	------------



CALÇA EM BRIM 100% ALGODÃO COR LARANJA PADRÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CAMISETA COM MANGA CURTA EM MALHA FRIA P.V. (67% POLLIÉSTER E 33% VISCOSE), NA COR BRANCA, 30 FIOS, GOLA CARECA	UNIDADE	2,00	12,05	6,02	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	29,70	14,85	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	2,00	3,58	1,79	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>44,27</b>	<b>44,27</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	44,27

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	208.20
---	--------

### 3. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

#### 3.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE RESÍDUOS URBANOS - BASCULANTE 6 M3

##### 3.1.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA UTIL MAXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	4.771,03	4.771,03	
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,20	4.771,03	79,52	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIÇÃO MENSAL VEÍCULOS COLETORES</b>	<b>MÊS</b>			<b>79,52</b>	
CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	983,31	983,31	
VIDA ÚTIL CAÇAMBA (VU)	ANOS	4,00			
IDADE DO VEÍCULO	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,20	983,31	16,39	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	20,00			
<b>DEPRECIÇÃO MENSAL DA CAÇAMBA</b>	<b>MÊS</b>			<b>16,39</b>	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				<b>95,91</b>	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		<b>1</b>		<b>95,91</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	95,91

$$d = ((1-VR/100)/VU)$$

$$DEP = ((DXVN)/(12))$$

##### 3.1.2 REMUNERAÇÃO DO PACITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 1600 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 10980 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,17 M, POTENCIA 238 CV(INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI COMPACTADORA)-VN	UNIDADE	1,00	4.771,03		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO (VN)	R\$		4.771,03		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DO CHASSI (VM)	R\$		2.981,89		

REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO CHASSI	R\$		4,97	4,97	
COMPACTADORA DE 15 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) - VN	UNIDADE	1,00	983,31		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DO EQUIPAMENTO PROPOSTO (VN)	R\$		983,31		
VIDA ÚTIL COMPACTADOR (VU)	ANOS	4,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DA COMPACTADORA (VM)	R\$		614,57		
REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DO EQUIPAMENTO	R\$		1,02	1,02	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				5,99	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		5,99	
	FATOR DE UTILIZAÇÃO			1,00	5,99

$$VM = ((VU+1) * VN) / (1 * VU)$$

$$RC = ((VM * I) / 12)$$

### 3.1.3 IMPOSTOS E SEGUROS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO CHASSI PROPOSTO (VN)	R\$	1,00	4.771,03		
VIDA ÚTIL CHASSI (VU)	ANOS	4,00			
IPVA E SEGURO OBRIGATÓRIO (SEFAZ/CE)-2,5% A.A.	%	2,50			
<b>IMPOSTOS E SEGUROS MENSAIS</b>	R\$		6,21		
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				6,21	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		6,21	
	FATOR DE UTILIZAÇÃO			1,00	6,21

$$DADO PELA FÓRMULA I = ((VU+1) * VN * 0,025) / (2 * VU * 12)$$

SENDO:

VU-VIDA ÚTIL (ANOS):

VN- VALOR DO VEÍCULO NOVO,(R\$):

### 3.1.4 CONSUMOS

EXTENSÃO DAS VIAS ATENDIDAS POR DIA (KM)	15,00
DISTANCIA MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA (KM)	16
NÚMERO DE VIAGENS POR DIA	2,53

$$15,0 \times 25,25 = 378,75 \text{ KM}$$

$$15 \times 25,25 \times 2 \times 4,05 = 2044,24 \text{ KM}$$

$$\text{TOTAL} = 2422,99 \text{ KM}$$

QUILOMETRAGEM MENSAL	2422,99
----------------------	---------

ÓLEO DIESEL NÃO ESTÁ INCLUSO NESSE CONTRATO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
ÓLEO DIESEL	KM/L	2,00	4,130		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DIESEL	KM	2.422,99	2,070	5.015,59	
ÓLEO DO MOTOR 15W40 - DIESEL	L/1000 KM	0,20	22,500		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DO MOTOR	KM	2.422,99	0,005	12,11	
ÓLEO DE TRANSMISSÃO GL S/140	L/1000KM	0,04	20,600		
CUSTO MENSAL COM ÓLEO DE TRANSMISSÃO	KM	2.422,99	0,001	2,42	
ÓLEO HIDRÁULICO CAMINHÃO VG 68	L/1000KM	0,04	15,500		

CUSTO MENSAL COM ÓLEO HIDRÁULICO	KM	2.422,99	0,001	2,42	
GRAXA PARA CHASSI ALTA PERFORMANCE - CAMINHÃO	KG/1000KM	0,10	25,500		
CUSTO MENSAL COM GRAXA	KM	2.422,99	0,003	7,27	
CUSTO MENSAL COM CONSUMOS/KM RODADO	R\$/KM RODADO		2,080		
					5.039,82

### 3.1.5 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PNEU 295/80 R22.5	UNIDADE	6,00	1.017,50	6.105,00	
NÚMERO DE RECAPAGENS POR PNEU	UNIDADE	-			
CUSTO DE RECAPAGEM	UNIDADE				
CUSTO JOGO COMPLETO/KM RODADO	KM/JOGO	35.000,00	6.105,00	0,17	
CUSTO MENSAL COM PNEU	R\$	2.422,99	0,09	226,55	
					226,55

### 3.1.6 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DO VEÍCULO PROPOSTO CHASSI + CAÇAMBA (VN)	UNIDADE	1,00	5.754,34	5.754,34	
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO (K)		0,90			
VIDA ÚTIL CHASSI + CAÇAMBA (VU)	ANOS	4,00			
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO (CM)	R\$			107,89	
LAVAGEM MENSAL	UND/MÊS	4,00	50,00	200,00	
TOTAL POR VEÍCULO				307,89	
TOTAL DA FROTA		1,00		307,89	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	307,89

$$CM = ((VN \times K) / (VU \times 12))$$

GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,9, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.

CUSTO MENSAL COM CAMINHÃO BASCULANTE (R\$/MÊS)	5.682,37
--	----------

### 4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE	1,00	14,85	14,85	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	11,55	5,78	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE	1,00	8,42	8,42	
TOTAL POR VEÍCULO					29,05
TOTAL DA FROTA		1			29,05

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	29,05
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	16.436,82
--	-----------

KLÉBER DOS SANTOS MONTE FILHO  
 PRESIDENTE  
 C. Nº. 31.937/0-0  
 RUA: 8816743/0-8

5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	16.436,82	2.292,94	2.292,94
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)					2.292,94
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)					18.729,76
QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS					144,66 TONELADAS
PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)					129,47

KLEBERSON DOS SANTOS FILHO  
EMPRESÁRIO CIVIL  
C. DA S. B. 116 - CE  
IRAPUEBA - RN  
RNP: 000674470-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
Páginas 27/41

3.1 SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	12.347,14	70,82%
1.1	GARI/VARREDOR	6.780,57	38,89%
1.2	ENCARREGADO	2.894,06	16,60%
1.3	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	1.818,00	10,43%
1.4	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	354,51	2,03%
1.5	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA)	500,00	2,87%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	323,52	1,86%
3	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	441,30	2,53%
4	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	522,46	3,00%
5	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	3.799,11	21,79%
PREÇO TOTAL MENSAL		17.433,54	100,0%

QUANTITATIVOS		QUANTIDADE
MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	GARI/VARREDOR	3,00
1.2	ENCARREGADO	1,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)		4,00

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS		QUANTIDADE
2.1	MOTO 125 CILDRADAS (PARA SUPERVISÃO)	1,00

FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	100%
--------------------------	------

1. MÃO DE OBRA

1.1 GARI/VARREDOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
SOMA				1.319,82	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		940,37	
TOTAL POR VARREDOR				2.260,19	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	3,00	2.260,19	6.780,57	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	6.780,57

1.2 ENCARREGADO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.469,95	1.469,95	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL	MÊS		1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
SOMA				1.689,95	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25%	1.689,96	1.204,10	

TOTAL POR ENCARREGADO				2.894,06
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	3.391,76	2.894,06
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00

### 1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/VARREDOR	UNIDADE	75,75	18,00	1.363,50	
ENCARREGADO	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	1.818,00

### 1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/VARREDOR	UNIDADE	75,75	3,51	265,88	
ENCARREGADO	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	354,51

### 1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GARI/VARREDOR	UNIDADE	3,00	125,00	375,00	
ENCARREGADO	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	500,00

<b>CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)</b>	<b>12.347,14</b>
---	------------------

## 2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1 UNIFORMES E EPI PARA GARI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FEIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	15,40	7,70	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO PARA GARI	UNIDADE	3,00	3,77	1,26	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	33,00	16,50	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGÁS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>3,00</b>	<b>85,01</b>	<b>255,03</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	255,03

**2.2 UNIFORMES E EPI PARA ENCARREGADO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$) M. DE ARACEMA
CALÇA EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CAMISETA COM MANGA CURTA EM MALHA FRIA P.V. (67% PÓLLIÉSTER E 33% VISCOSE), NA COR BRANCA, 30 FIOS, GOLA CARECA	UNIDADE	2,00	12,05	6,02	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	29,70	14,85	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	2,00	3,58	1,79	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>68,50</b>	<b>68,50</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	68,50

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	323,52
---	--------

**3. MOTO 125 CILINDRADOS (PARA FISCALIZAÇÃO)**
**3.1.1 DEPRECIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
MOTO CG 125CC	UNIDADE	1,00	116,42	116,42	
VIDA ÚTIL DA MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
IDADE DA MOTOCICLETA	ANOS	-			
COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO - D		0,15	116,42	1,46	
VALOR RESIDUAL (VR)	%	25,00			
DEPRECIÇÃO MENSAL DA MOTOCICLETA	MÊS			1,46	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				1,46	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1		1,46	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	1,46

$$d = ((1 - VR) / 100) / VU$$

$$DEP = ((DXVN) / (12))$$

**3.1.2 REMUNERAÇÃO DO PACITAL**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
MOTO CG 125CC	UNIDADE	1,00	116,42		
TAXA DE JUROS ANUAL NOMINAL (FONTE :SELIC2020)(I)	%	2%			
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTO (VN)	R\$		116,42		
VIDA ÚTIL DA MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
INVESTIMENTO MÉDIO TOTAL DA MOTOCICLETA (VM)	R\$		69,85		
REMUNERAÇÃO MENSAL DE CAPITAL DA MOTOCICLETA	R\$		0,12	0,12	
<b>TOTAL POR VEICULO</b>				0,12	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		0,12	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	0,12

$$VM = ((VU+1) * VN) / (1XVU)$$

$$RC = ((VM * I) / 12)$$

### 3.1.3 IMPOSTOS E SEGUROS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTO (VN)	R\$	1,00	116,42		
VIDA ÚTIL MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
IPVA E SEGURO OBRIGATÓRIO (SEFAZ/CE)-2,5% A.A.	%	2,50			
IMPOSTOS E SEGUROS MENSAIS	R\$		2,12		
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				2,12	
<b>TOTAL DA FROTA</b>		1,00		2,12	
			FATOR DE UTILIZAÇÃO	1,00	2,12

DADO PELA FÓRMULA I=  $((VU+1) * VN * 0,025) / (2 * VU * 12)$

SENDO:

VU-VIDA ÚTIL (ANOS):

VN- VALOR DO VEÍCULO NOVO,(R\$):

### 3.1.4 CONSUMOS

DISTANCIA PERCORRIDA POR DIA (KM)	30X2=60
DISTANCIA MENSAL	60X25,25= 1.515,00 KM

QUILOMETRAGEM MENSAL	1.515,00
----------------------	----------

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GASOLINA	KM/L	20,00	7,950		
CUSTO MENSAL COM GASOLINA	KM	1.515,00	0,250	378,75	
CUSTO COM CONSUMOS/KM RODADO	R\$/KM RODADO				
					378,75

### 3.1.5 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PNEU MOTO DIANTEIRO 2.75 - 18 ARO 18	UNIDADE	1,00	68,40	68,40	
PNEU MOTO TRASEIRO 90/90 - 18 ARO 18	UNIDADE	1,00	76,82	76,82	
NÚMERO DE RECAPAGENS POR PNEU	UNIDADE				
CUSO DE RECAPAGEM	UNIDADE				
CUSTO JOGO COMPLETO/KM RODADO	KM/JOGO	8.000,00	145,22	0,02	
CUSTO MENSAL COM PNEU	KM	1.515,00	0,02	27,50	
					27,50

### 3.1.6 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
VALOR DA MOTOCICLETA PROPOSTO (VN)	UNIDADE	1,00	116,42	116,42	
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO (K)		0,70			
VIDA ÚTIL MOTOCICLETA (VU)	ANOS	5,00			
CUSTO MENSAL COM MANUTENÇÃO	R\$			1,36	
LAVAGEM MENSAL	UND/MÊS	2,00	15,00	30,00	
<b>TOTAL POR VEÍCULO</b>				31,36	



TOTAL DA FROTA		1,00		31,36
		FATOR DE UTILIZAÇÃO		1,00

$$CM = ((VN \times K) / (VU \times 12))$$

SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 4 ANOS.

CUSTO MENSAL COM MOTOCICLETA(FISCALIZAÇÃO) (R\$/MÊS)	441,30
--	--------

#### 4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE/MÊS	1,00	14,85	14,85	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE/MÊS	1,00	8,42	8,42	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	11,55	5,78	
SACOLA PLÁSTICA PARA LIXEIRA COM CAPACIDADE DE 100L	UNIDADE/MÊS	757,50	0,19	145,82	
CARRINHO DE LIXO GARI, CARRO LUTOCAR OU CARRO DE VARRER - 100%	UNIDADE/MÊS	0,80	434,50	347,60	
					522,46

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	522,46
---	--------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	13.634,43
--	-----------

#### 5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	13.634,43	1.902,00	
					1.902,00

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)	1.902,00
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)	15.536,43
------------------------------	-----------

QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS	150,00 KM
--	-----------

PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)	103,58
---	--------

CLIENTES POR PUNTE FILMO  
 EMBALAGEM CIVIL  
 C. P. 13.970-01/CE  
 RUA: 8416-4470-8

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 32/41/

3.2 SERVIÇO DE CAPINAÇÃO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	2.928,32	83,17%
1.1	GARI/CAPINADOR	2.260,19	64,19%
1.2	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	454,50	12,91%
1.3	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	88,63	2,52%
1.4	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA)	125,00	3,55%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	76,21	2,16%
3	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	85,28	2,42%
4	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	431,03	12,24%
PREÇO TOTAL MENSAL		3.520,84	100,0%

QUANTITATIVOS		QUANTIDADE
MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	GARI/CAPINADOR	1,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)		1,00

1. MÃO DE OBRA

1.1 GARI/CAPINADOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
<b>SOMA</b>				<b>1.319,82</b>	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		940,37	
<b>TOTAL POR PACINADOR</b>				<b>2.260,19</b>	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	HOMEM	1,00	2.260,19	2.260,19	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	2.260,19

1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/CAPINADOR	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	454,50

1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/CAPINADOR	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	88,63

1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GARI/CAPINADOR	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	

FATOR DE UTILIZAÇÃO

1,00

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)	2.928,32
--	----------

2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

2.1 UNIFORMES E EPI PARA GARI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FEIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	15,40	7,70	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO PARA GARI	UNIDADE	3,00	3,77	1,26	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	15,40	7,70	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>76,21</b>	<b>76,21</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	76,21

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	76,21
---	-------

3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PÁ QUADRADA, CABO DE MADEIRA, TERMINAL "D" PLÁSTICO 71 CM	UNIDADE/MÊS	0,50	14,85	7,43	
VASSOURA 40 CM COM CABO	UNIDADE/MÊS	0,50	8,42	4,21	
ENXADA COM CABO DE MADEIRA	UNIDADE/MÊS	0,50	-	-	
CISCADOR, CABO DE MADEIRA	UNIDADE	0,50	-	-	
SACOLA PLÁSTICA PARA LIXEIRA COM CAPACIDADE DE 100L	UNIDADE/MÊS	202,00	0,19	38,89	
CARRINHO DE LIXO GARI, CARRO LUTOCAR OU CARRO DE VARRER - 100%	UNIDADE/MÊS	0,08	434,50	34,76	
					85,28

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	85,28
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	3.089,81
--	----------

5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)



DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	3.089,81	431,03	431,03
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)					431,03
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)					3.520,83
QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS					1600,00 M2
PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)					2,20

RECEBIMOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMA  
 EM R\$ 3.520,83 (TRÊS MIL E QUINHENTOS E Vinte e Oito Reais e Oitenta e Três Centavos)  
 C/C: TFA EMPREENDIMENTOS  
 RUA SANTA RITA, 245 - IRACEMA - CE - CEP: 63430-000

TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 35/41

3.3 SERVIÇO DE ROÇAGEM E RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	2.928,32	85,39%
1.1	GARI/ROÇADOR	2.260,19	65,91%
1.2	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	454,50	13,25%
1.3	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	88,63	2,58%
1.4	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA)	125,00	3,65%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	76,21	2,22%
3	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	4,90	0,14%
4	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	419,81	12,24%
PREÇO TOTAL MENSAL		3.429,24	100,0%

QUANTITATIVOS		QUANTIDADE
MÃO DE OBRA		QUANTIDADE
1.1	GARI/ROÇADOR	1,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)		1,00

1. MÃO DE OBRA

1.1 GARI/ROÇADOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
SOMA				1.319,82	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		940,37	
TOTAL POR ROÇADOR				2.260,19	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	2.260,19	2.260,19	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	2.260,19

1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/ROÇADOR	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	454,50

1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/CAPINADOR	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	88,63

1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GARI/ROÇADOR	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)	2.928,32
--	----------

2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

2.1 UNIFORMES E EPI PARA GARI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE E (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FEIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	15,40	7,70	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO PARA GARI	UNIDADE	3,00	3,77	1,26	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	15,40	7,70	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>76,21</b>	<b>76,21</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	76,21

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	76,21
---	-------

3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
ROÇADEIRA COSTAL	UNIDADE/MÊS	0,16	30,60	4,90	
					4,90

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	4,90
---	------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	3.009,42
--	----------

5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	3.009,42	419,81	
					419,81
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)					419,81
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)					4.235,37

QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS	24000,00 M2
--	-------------

PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)

KLÉBER DOS SANTOS FILHO  
EMPRESÁRIO  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
RUA SANTA RITA, 245

TFA EMPREENDIMENTOS  
CNPJ: 23.281.776/0001-22  
Páginas 38/41/



**TFA**  
EMPREENDIMENTOS



1,00	125,00
------	--------

CUSTO MENSAL COM MÃO DE OBRA (R\$/MÊS)	2.928,32
--	----------

**2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**2.1 UNIFORMES E EPI PARA GARI**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNIT.	VALOR MENSAL	TOTAL(R\$)
BATA FECHADA MANGA LONGA, COM GOLA FORMATO V, TECIDO BRIM, FAIXA REFLETIVA NA FRENTE, COSTA E NAS MANGAS	UNIDADE	2,00	15,40	7,70	
MÁSCARA DE PROTEÇÃO DESCARTÁVEL	UNIDADE	1/8	1,58	12,67	
ÓCULOS DE PROTEÇÃO PARA GARI	UNIDADE	3,00	3,77	1,26	
CALÇA GARI, EM BRIM 100% ALGODÃO, COM ELÁSTICO TOTAL, COM BOLSOS NA FRENTE, FAIXA REFLETIVA NAS PERNAS	UNIDADE	2,00	17,88	8,94	
CHAPÉU EM BRIM, ESTILO SAFARI	UNIDADE	4,00	7,26	1,82	
BOTINA DE SEGURANÇA EM COURO, COM BIQUEIRA DE AÇO	PAR	2,00	15,40	7,70	
MEIA DE ALGODÃO, COR PRETA, COM CANO ALTO	PAR	4,00	3,58	0,89	
CAPA DE CHUVA NA COR AMARELA COM REFLEXIVO NAS MANGAS, COSTAS E FRENTE	UNIDADE	4,00	8,25	2,06	
COLETE SEM BOLSO, EM POLIÉSTER LARANJA FLUORESCENTE, FAIXAS REFLEXIVAS DUPLAS, FECHAMENTO FRONTAL EM ZÍPER	UNIDADE	4,00	9,05	2,26	
LUVA DE SEGURANÇA	PAR	0,50	5,28	10,56	
PROTETOR SOLAR FPS 30	FRASCO 200 ML	1,00	20,35	20,35	
<b>TOTAL DO EFETIVO</b>	<b>HOMEM</b>	<b>1,00</b>	<b>76,21</b>	<b>76,21</b>	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	76,21

CUSTO MENSAL COM UNIFORMES E EPIS (R\$/MÊS)	76,21
---	-------

**3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE /MÊS	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BROXA	UNIDADE/MÊS	3	3,3275	9,98	
BALDE	UNIDADE/MÊS	0,25	5,225	1,31	
CAL HIDRATADA	UNIDADE/MÊS	225	0,5225	117,56	
COINTE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA H= 70/76 CM	UNIDADE/MÊS	0,16	19,47	3,12	
<b>BROXA = 1 UND/1000M</b>					<b>131,97</b>
CAL= 0,09 KG/M					

CUSTO MENSAL COM FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO (R\$/MÊS)	131,97
---	--------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/MÊS)	3.136,49
--	----------

**5. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	%	13,95%	3.136,49	437,54	
					<b>437,54</b>

ROBERTO FERREIRA FILHO  
RUA SANTA RITA, 245 - NOVO CRUZEIRO - CEP: 63430-000 - ICÓ/CE - FONE: (88) 2148-0022  
EMAIL: tfaempreendimentos@gmail.com



OBJETO: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IRACEMA

3.4 SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO ITEM		CUSTO (R\$)	%
1	MÃO DE OBRA	2.928,32	81,93%
1.1	GARI/PINTOR	2.260,19	63,24%
1.2	VALE REFEIÇÃO (DIÁRIO)	454,50	12,72%
1.3	CAFÉ DA MANHÃ(DIÁRIO)	88,63	2,48%
1.4	AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL OU CESTA BÁSICA)	125,00	3,50%
2	UNIFORME E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	76,21	2,13%
3	FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	131,97	3,69%
4	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	437,54	12,24%
PREÇO TOTAL MENSAL		3.574,04	100,0%

QUANTITATIVOS		QUANTIDADE
MÃO DE OBRA		
1.1	GARI/PINTOR	1,00
TOTAL DE MÃO DE OBRA (POSTOS DE TRABALHO)		1,00

1. MÃO DE OBRA

1.1 GARI/PINTOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
PISO DA CATEGORIA (CONV. COLETIVA CE000153/2022-MTE)	MÊS	1,00	1.099,82	1.099,82	
SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL			1.100,00		
BASE DE CÁLCULO DA INSALUBRIDADE					
ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	%	20%	1.100,00	220,00	
SOMA				1.319,82	
ENCARGOS SOCIAIS	%	71,25		940,37	
TOTAL POR PINTOR				2.260,19	
TOTAL DO EFETIVO	HOMEM	1,00	2.260,19	2.260,19	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1	2.260,19

1.3 VALE REFEIÇÃO(DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/PINTOR	UNIDADE	25,25	18,00	454,50	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	454,50

1.4 CAFÉ DA MANHÃ (DIÁRIO)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
DIAS TRABALHADOS POR MÊS	DIA	25,25			
GARI/CAPINADOR	UNIDADE	25,25	3,51	88,63	
FATOR DE UTILIZAÇÃO				1,00	88,63

1.5 AUXILIO ALIMENTAÇÃO (MENSAL) OU CESTA BÁSICA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	TOTAL(R\$)
GARI/PINTOR	UNIDADE	1,00	125,00	125,00	



CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/MÊS)	437,54
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)	3.574,03
QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS	2500,00 M
PREÇO POR TONELADAS COLETADAS (R\$/TONELADAS)	1,43

XELOP... MONTE PILHO  
 E... DE IL  
 GE  
 70-8



TFA EMPREENDIMENTOS  
 CNPJ: 23.281.776/0001-22  
 Páginas 41/41

