



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - (CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-

TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (*)	1,00	R\$ 1.671,34	R\$ 1.671,34
COLETORES (**)	4,00	R\$ 1.099,82	R\$ 4.399,28
AUX. DE CAMPO (**)	0,00	R\$ 1.469,96	R\$ -
SUBTOTAL - A:			R\$ 6.070,62

B) INSALUBRIDADE

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
COLETORES(40% do SM)	4,00	R\$ 440,00	R\$ 1.760,00
AUX. DE CAMPO(20% do SM)	0,00	R\$ 220,00	R\$ -
SUBTOTAL - B:			R\$ 1.980,00

SUBTOTAL (A+B)=

R\$ 8.050,62

C) LEIS SOCIAIS (%)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ENC. SOCIAIS	72,08%	R\$ 5.802,89	R\$ 5.802,89
SUBTOTAL - C:			R\$ 5.802,89

SUBTOTAL (A+B+C)=

MENSAL

R\$ 13.853,51

SUBTOTAL (A+B+C)=

PARA 12 MESES

R\$ 166.242,12

D) CAFÉ DA MANHÃ

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
COLETORES	4,00	R\$ 91,26	R\$ 365,04
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 91,26	R\$ -
SUBTOTAL - D:		(**) 3,51 x 26 dias=91,26	R\$ 456,30

E) VALE REFEIÇÃO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
COLETORES	4,00	R\$ 468,00	R\$ 1.872,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 468,00	R\$ -
SUBTOTAL - E:		(**) 18,00 x 26 dias=468,00	R\$ 2.340,00

F) CESTA BÁSICA(*)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
COLETORES	4,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00

6728
 AC

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

AUX. DE CAMPO	0,00	R\$	125,00	R\$	-
SUBTOTAL - F:				R\$	625,00
SUBTOTAL (D+E+F)=				MENSAL	R\$ 3.421,30
SUBTOTAL (D+E+F)=				PARA 12 MESES	R\$ 41.055,60
TOTAL MENSAL ITEM - 01					R\$ 17.274,81
TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01					R\$ 207.297,72
(MÃO DE OBRA DIRETA)					

(*) Fonte: CCT nºCE000779/2020 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(**) Fonte: CCT nº CE000093/2020 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

Salário mínimo R\$ 1.100 a partir de 1º de janeiro. Medida Provisória 1.021/2020

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CAÇAMBA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

Dep.=d x VN/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

(*) d=Coefficiente de depreciação

(*) d=(1-VR/100)/VU onde,

VR= Valor residual (20%)

VU=vida útil(4 anos)

Nº DE BASCULANTES	1,00	(UND)
VALOR DOS CHASSIS	251.696,67	(R\$)
VALOR DO EQUIP.	251.696,67	(R\$)
VIDA ÚTIL DO EQUIP.	4,00	(ANOS)
COEF. DE DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO	0,2000	(MÊS)
DEPREC. MENSAL 01 EQUIPAMENTO	4.194,94	(R\$)
DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS	4.194,94	(R\$)
CUSTO MENSAL - A	4.194,94	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	50.339,28	(R\$)

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x I]/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

VU=vida útil(4 anos)

i= A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano.

A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano. Ela foi definida no dia 5 de agosto de 2020 pelo Copom, que decidiu abaixar a taxa de 2.25% para 2% - e se manteve assim até a última reunião do Copom, em 9 de dezembro.

Nº DE BASCULANTES	1,00	(UND)
VALOR DOS CHASSIS	251.696,67	(R\$)
VALOR DO EQUIP. (VN)	251.696,67	(R\$)
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)	4,00	(ANOS)
TX. DE JUROS ANUAL (i)	2,00	(%)
REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO	262,18	(R\$)
REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.	262,18	(R\$)
CUSTO MENSAL - B	262,18	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	3.146,16	(R\$)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

C) LICENCIAMENTO E SEGUROS (SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A DE 1,0% SOBRE O VALOR DO CHASSI/ANO, VALOR DO SEGURO OBRIGATORIO / ANO E 2.5% / ANO DO VALOR DO CONJUNTO (CHASSIS+BASCULANTE) PARA O SEGURO TOTAL DO EQUIPAMENTO

Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 165,89/veic.ano

*IPVA de 1% a.a

$$i = \frac{VN \times 1\%}{12}$$

Onde: 12

VN – valor do veículo novo(Chassi)

Seguro contra terceiros 2,5% a.a.

$$i = \frac{VN \times 2,5\%}{12}$$

Onde: 12

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

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DO EQUIP.
SEGURO OBRIGATORIO
I.P.V.A
SEGURO CONTRA TERCEIROS
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
251.696,67	(RS)
251.696,67	(RS)
13,82	(RS/MES)
209,75	(RS/MES)
524,37	(RS/MES)
747,94	(RS/MES)
747,94	(RS/MES)

CUSTO MENSAL TOTAL - C
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

747,94	(RS/MES)
8.975,28	(RS/ANO)

D) MANUTENÇÃO

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

Onde,

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

K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção

VU=vida útil(4 anos)

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DO EQUIP.
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
251.696,67	(RS)
251.696,67	(RS)
4,00	(ANOS)
0,90	
4.719,31	(RS)
4.719,31	(RS)

CUSTO MENSAL - D
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

4.719,31	(RS/MES)
56.631,72	(RS/ANO)

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

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.



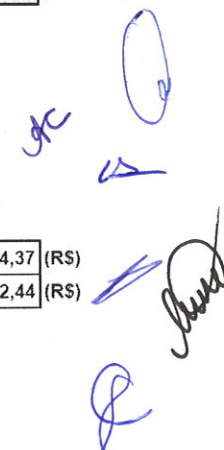
TOTAL CUSTO FIXO

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

9.924,37	(RS)
119.092,44	(RS)

CUSTO VARIÁVEL

E) COMBUSTÍVEL



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo
<https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL	3,79 (R\$/L)
PERCURSO MENSAL	1.544,40 (KM)
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*)	2,50 (KM/L)

CUSTO MENSAL - E	2.341,31 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	28.095,72 (R\$)

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

* troca de óleo:

Carter -15L a cada 2.500 Km.
 Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
 Hidráulico -10L em 10.000 Km.
 Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km
 Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes,
 Lavagem : (4 por mes)

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR	15,00 (L/2.500KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO	10,00 (L/10.000KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO	10,00 (L/10.000KM)
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE	0,0010 (KG/KM)
CONSUMO ÓLEO MOTOR	0,00600 (L/KM)
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO	0,00100 (L/KM)
CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO	0,00100 (L/KM)
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE	0,00100 (KG/KM)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR	12,85 (R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO	8,34 (R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO	8,34 (R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE	16,97 (R\$/KG)
CUSTO UNITÁRIO POR KM	0,11 (R\$/KM)
PERCURSO MENSAL	1.544,40 (KM)
CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE	169,88 (R\$)
FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE	10,00 (%)
CUSTO MENSAL FILTROS	16,99 (R\$)
LAVAGEM (4 Por mês) - (*)	504,00 (R\$)

(*) 1 veic x 4 lav. x R\$ 126,00 504,00

CUSTO MENSAL - F	690,87 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	8.290,44 (R\$)

G) PNEUS E CÂMARAS

* vida útil de 35.000 km. inclusive 01 jogo de recapagem

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)	6,00 (UND)
Nº DE RECAPAGENS	2,00 (UND)
QUILOM. DE TROCA/RECAPA	35.000,00 (KM)
PREÇO UNIT. DE PNEUS	1.353,33 (R\$)
PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS	210,00 (R\$)
CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM	8.539,98 (R\$)
PERCURSO MENSAL TOTAL	1.544,40 (KM)
PERCURSO MENSAL/VEÍCULO	1.544,40 (KM)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

CUSTO MENSAL/VEÍCULO 376,83 (R\$)

CUSTO MENSAL TOTAL - G 376,83 (R\$)

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO 4.521,96 (R\$)

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

CUSTO MENSAL(E+F+G) 3.409,01 (R\$)

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO 40.908,12 (R\$)

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 13.333,38

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 160.000,56

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

A) FARDAMENTOS E EPI'S

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$ 39,55
AUXILIAR DE CAMPO	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$ 39,55
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
CAPA DE CHUVA	2,00	R\$ 8,40	R\$ 1,40
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 2,02	R\$ 8,08
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	6,00	R\$ 2,58	R\$ 1,29
GORRO CALIFA	6,00	R\$ 8,47	R\$ 4,24
PROTETOR SOLAR	12,00	R\$ 10,62	R\$ 10,62
LUVA CANO LONGO	12,00	R\$ 6,98	R\$ 6,98
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$ 72,16

	QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.2 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CROATÁ E UMARITUBA

COMP. 08

COLETORES	4,00	R\$	72,16	R\$	288,64
AUX. CAMPO	-	R\$	39,55	R\$	-
TOTAL MENSAL ITEM - A				R\$	328,19
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A					3.938,28

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

	QUANT./ANO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL MENSAL
VASSOURÃO	6,00	R\$	9,24	R\$	4,62
PÁ QUADRADA	2,00	R\$	16,10	R\$	2,68
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	R\$	23,45	R\$	3,91
GARFO DE 08 DENTES	4,00	R\$	22,66	R\$	7,55
LONA RODOVIÁRIA	1,00	R\$	189,00	R\$	15,75
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS					RS 34,51

NÚMERO DE VEÍCULOS =

1,00

TOTAL MENSAL ITEM - B

R\$ 34,51

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - B

414,12

TOTAL MENSAL ITEM - 03

R\$ 362,70

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03

R\$ 4.352,40

(UNIFORMES E FERRAMENTAS)

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03)

R\$ 30.970,89

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO

R\$ 371.650,68

(ITENS 01+02+03)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)			
MENSAL		R\$	30.970,89
BDI	21,21%	R\$	6.568,93
TOTAL MENSAL COM BDI		R\$	37.539,82

QUANTIDADES= 154,98 (M3/MÊS)

CUSTO UNITÁRIO POR M3 =

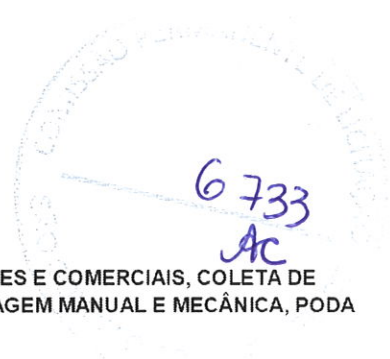
R\$ 242,22

URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI
 Rodovia Presidente Juscelino Kubitschek S/N BR 020 KM 84
 Manutenção Viária - Dorinha Cidrao - CEP 63660-000
 Taura/CE

Urbana Limpeza e Manutenção Viária Eireli
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 Roberto Gonçalves Moreira
 Sócio Administrador
 CPF: 048.616.869-00

ilicita@urbanelimpeza.com.br
 contato@urbanelimpeza.com.br

67



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO DE CONTRATO DE 12 MESES	2.796,84 (M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 (MESES)
PRODUÇÃO MENSAL	233,07 (M3)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00 (DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA	8,96 (M3)
PERCUSO TOTAL - DIA	53,80 (KM/DIA)
PERCUSO TOTAL - MÊS	1.398,80 (KM/MÊS)
PERCUSO PERCORRIDO	16.785,60 (KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE - 2,50 TON/VIAGEM OU 12M3

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA)	1,00
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	9,60 (*)

(*)12*80%=9,6M3

COLETA DIURNA (%)	100,00%
COLETA NOTURNA (%)	0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

$F=Q/(qxfxV)$ onde,

F - n° de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³

f - fator de carga do equipamento.

(em geral adota-se 80% da capacidade nominal).

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

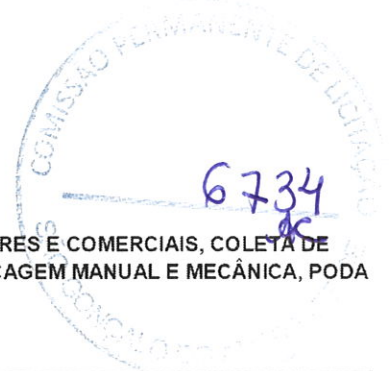
COLETA DIURNA	
M3 / MÊS	233,07
VIAG/VEIC/DIA (V)	1,00
M3 / VIAGEM (q)	9,60
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	0,93

QUADRO RESUMO:	
DISCRIMINAÇÃO	VEÍCULO BASCULANTE
COLETA DIURNA	0,93
RESERVA TÉCNICA	0,00
Nº DE VEIC. ADOTADO:	1,00

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 04 COLETORES (GARI)

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (*)	1,00	R\$ 1.671,34	R\$ 1.671,34
COLETORES (**)	4,00	R\$ 1.099,82	R\$ 4.399,28
AUX. DE CAMPO (**)	0,00	R\$ 1.469,96	R\$ -
SUBTOTAL - A:			R\$ 6.070,62

B) INSALUBRIDADE

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
COLETORES(40% do SM)	4,00	R\$ 440,00	R\$ 1.760,00
AUX. DE CAMPO(20% do SM)	0,00	R\$ 220,00	R\$ -
SUBTOTAL - B:			R\$ 1.980,00

SUBTOTAL (A+B)=

R\$ 8.050,62

C) LEIS SOCIAIS (%)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ENC. SOCIAIS	72,08%	R\$ 5.802,89	R\$ 5.802,89
SUBTOTAL - C:			R\$ 5.802,89

SUBTOTAL (A+B+C)=

MENSAL

R\$ 13.853,51

SUBTOTAL (A+B+C)=

PARA 12 MESES

R\$ 166.242,12

D) CAFÉ DA MANHÃ

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
COLETORES	4,00	R\$ 91,26	R\$ 365,04
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 91,26	R\$ -
SUBTOTAL - D:		(**) 3,51 x 26 dias=91,26	R\$ 456,30

E) VALE REFEIÇÃO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
COLETORES	4,00	R\$ 468,00	R\$ 1.872,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 468,00	R\$ -
SUBTOTAL - E:		(**) 18,00 x 26 dias=468,00	R\$ 2.340,00

F) CESTA BÁSICA(*)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
COLETORES	4,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 125,00	R\$ -
SUBTOTAL - F:			R\$ 625,00

SUBTOTAL (D+E+F)=

MENSAL

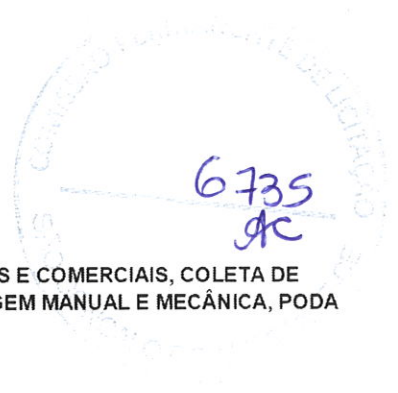
R\$ 3.421,30

SUBTOTAL (D+E+F)=

PARA 12 MESES

R\$ 41.055,60





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - (CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

TOTAL MENSAL ITEM - 01

R\$ 17.274,81

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01

R\$ 207.297,72

(MÃO DE OBRA DIRETA)

(*) Fonte: CCT nº CE000779/2020 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(**) Fonte: CCT nº CE000093/2020 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

Salário mínimo R\$ 1.100 a partir de 1º de janeiro. Medida Provisória 1.021/2020

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIACÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CAÇAMBA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

Dep.=d x VN/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

(*) d=Coefficiente de depreciação

(*) d=(1-VR/100)/VU onde,

VR= Valor residual (20%)

VU=vida útil(4 anos)

Nº DE BASCULANTES

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP.

VIDA ÚTIL DO EQUIP.

COEF. DE DEPRECIACÃO DO EQUIPAMENTO

DEPREC. MENSAL 01 EQUIPAMENTO

DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS

CUSTO MENSAL - A

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

1,00 (UND)

251.696,67 (R\$)

251.696,67 (R\$)

4,00 (ANOS)

0,2000 (MÊS)

4.194,94 (R\$)

4.194,94 (R\$)

4.194,94 (R\$)

50.339,28 (R\$)

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x i]/12

Onde,

VN=Valor Equipamento

VU=vida útil(4 anos)

i= A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano.

A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano. Ela foi definida no dia 5 de agosto de 2020 pelo Copom, que decidiu abaixar a taxa de 2,25% para 2% - e se manteve assim até a última reunião do Copom, em 9 de dezembro.

Nº DE BASCULANTES

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP. (VN)

VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)

TX. DE JUROS ANUAL (i)

REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO

REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.

CUSTO MENSAL - B

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

1,00 (UND)

251.696,67 (R\$)

251.696,67 (R\$)

4,00 (ANOS)

2,00 (%)

262,18 (R\$)

262,18 (R\$)

262,18 (R\$)

3.146,16 (R\$)

C) LICENCIAMENTO E SEGUROS (SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A DE 1,0% SOBRE O VALOR DO CHASSI/ANO, VALOR DO SEGURO OBRIGATÓRIO / ANO E 2,5% / ANO DO VALOR DO CONJUNTO (CHASSIS+BASCULANTE) PARA O SEGURO TOTAL DO EQUIPAMENTO

Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 165,89/veic.ano

*IPVA de 1% a

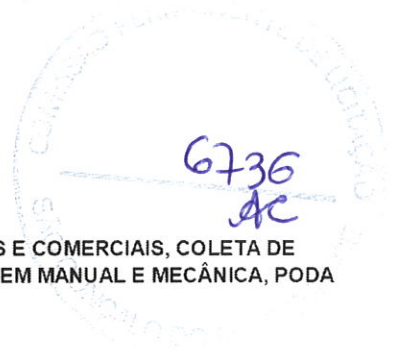
Nº DE EQUIPAMENTOS

VALOR DOS CHASSIS

1,00 (UND)

251.696,67 (R\$)





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE (CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

$$i = \frac{VN \times 1\%}{12}$$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo(Chassi)

Seguro contra terceiros 2,5%a.a.

$$i = \frac{VN \times 2,5\%}{12}$$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)

VALOR DO EQUIP.	251.696,67 (R\$)
SEGURO OBRIGATÓRIO	13,82 (R\$/MES)
I.P.V.A	209,75 (R\$/MES)
SEGURO CONTRA TERCEIROS	524,37 (R\$/MES)
CUSTO / EQUIPAMENTO	747,94 (R\$/MES)
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS	747,94 (R\$/MES)
CUSTO MENSAL TOTAL - C	747,94 (R\$/MES)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	8.975,28 (R\$/ANO)

D) MANUTENÇÃO

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

Onde,
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)
K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção
VU=vida útil(4 anos)

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

Nº DE EQUIPAMENTOS	1,00 (UND)
VALOR DOS CHASSIS	251.696,67 (R\$)
VALOR DO EQUIP.	251.696,67 (R\$)
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)	4,00 (ANOS)
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO	0,90
CUSTO / EQUIPAMENTO	4.719,31 (R\$)
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS	4.719,31 (R\$)
CUSTO MENSAL - D	4.719,31 (R\$/MES)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	56.631,72 (R\$/ANO)

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

TOTAL CUSTO FIXO

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)	9.924,37 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	119.092,44 (R\$)

CUSTO VARIÁVEL

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo
<https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL	3,79 (R\$/L)
PERCURSO MENSAL	1.398,80 (KM)
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*)	2,50 (KM/L)

CUSTO MENSAL - E	2.120,58 (R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	25.446,96 (R\$)

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR	15,00 (L/2.500KM)
--------------------------	-------------------





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

* troca de óleo:

Carter -15L a cada 2.500 Km.

Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.

Hidráulico -10L em 10.000 Km.

Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km

Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes,

Lavagem :4 por mes)

QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO
 QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO
 QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE
 CONSUMO ÓLEO MOTOR
 CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO
 CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO
 CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE
 PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR
 PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO
 PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO
 PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE
CUSTO UNITÁRIO POR KM
 PERCURSO MENSAL
 CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE
 FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE
 CUSTO MENSAL FILTROS
 LAVAGEM (4 Por mês) - (*)

10,00	(L/10.000KM)
10,00	(L/10.000KM)
0,0010	(KG/KM)
0,00600	(L/KM)
0,00100	(L/KM)
0,00100	(L/KM)
0,00100	(KG/KM)
12,85	(R\$/L)
8,34	(R\$/L)
8,34	(R\$/L)
16,97	(R\$/KG)
0,11	(R\$/KM)
1.398,80	(KM)
153,87	(R\$)
10,00	(%)
15,39	(R\$)
504,00	(R\$)

(*) 1 veic x 4 lav. x R\$ 126,00 504,00

CUSTO MENSAL - F

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

673,26	(R\$)
8.079,12	(R\$)

G) PNEUS E CÂMARAS

* vida útil de 35 000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)
 Nº DE RECAPAGENS
 QUILOM. DE TROCA/RECAPA
 PREÇO UNIT. DE PNEUS
 PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS
 CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM
 PERCURSO MENSAL TOTAL
 PERCURSO MENSAL/VEÍCULO
CUSTO MENSAL/VEÍCULO

6,00	(UND)
2,00	(UND)
35.000,00	(KM)
1.353,33	(R\$)
210,00	(R\$)
8.539,98	(R\$)
1.398,80	(KM)
1.398,80	(KM)
341,31	(R\$)

CUSTO MENSAL TOTAL - G

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

341,31	(R\$)
4.095,72	(R\$)

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

CUSTO MENSAL(E+F+G)

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

3.135,15	(R\$)
37.621,80	(R\$)

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 13.059,52

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 156.714,24



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

A) FARDAMENTOS E EPI'S

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$ 39,55
AUXILIAR DE CAMPO	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$ 39,55
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
CAPA DE CHUVA	2,00	R\$ 8,40	R\$ 1,40
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 2,02	R\$ 8,08
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	6,00	R\$ 2,58	R\$ 1,29
GORRO CALIFA	6,00	R\$ 8,47	R\$ 4,24
PROTETOR SOLAR	12,00	R\$ 10,62	R\$ 10,62
LUVA CANO LONGO	12,00	R\$ 6,98	R\$ 6,98
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$ 72,16

	QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55
COLETORES	4,00	R\$ 72,16	R\$ 288,64
AUX. CAMPO	-	R\$ 39,55	R\$ -
TOTAL MENSAL ITEM - A			R\$ 328,19
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A			3.938,28

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

	QUANT./ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
VASSOURÃO	6,00	R\$ 9,24	R\$ 4,62
PÁ QUADRADA	2,00	R\$ 16,10	R\$ 2,68
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	R\$ 23,45	R\$ 3,91
GARFO DE 08 DENTES	4,00	R\$ 22,66	R\$ 7,55
LONA RODOVIÁRIA	1,00	R\$ 189,00	R\$ 15,75
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS			R\$ 34,51



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.3 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO PECEM

COMP. 09

NÚMERO DE VEÍCULOS =

1,00

TOTAL MENSAL ITEM - B

R\$ 34,51

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - B

414,12

TOTAL MENSAL ITEM - 03

R\$ 362,70

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03

R\$ 4.352,40

(UNIFORMES E FERRAMENTAS)

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03)

R\$ 30.697,03

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO

R\$ 368.364,36

(ITENS 01+02+03)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)		
MENSAL		R\$ 30.697,03
BDI	21,21%	R\$ 6.510,84
TOTAL MENSAL COM BDI		R\$ 37.207,87

QUANTIDADES= 233,07 (M3/MÉS)

CUSTO UNITÁRIO POR M3 =

R\$ 159,64

URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 José Vandsberg Costa Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA RNP N° 060158766-9

Urbana Limpeza e Manutenção Viária Eireli
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 Roberto Gonçalves Moreira
 Sócio Administrador
 CPF: 048.613.869-00

6740 de

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAIBA E SIUPÉ

COMP. 10

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO DE CONTRATO DE 12 MESES	2.050,56 (M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 (MESES)
PRODUÇÃO MENSAL	170,88 (M3)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00 (DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA	6,57 (M3)
PERCUSO TOTAL - DIA	87,60 (KM/DIA)
PERCUSO TOTAL - MÊS	2.277,60 (KM/MÊS)
PERCUSO PERCORRIDO	27.331,20 (KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE - 2,50 TON/VIAGEM OU 12M3

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	1,00
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	9,60 (*)

(*) 12*80%=9,6M3

COLETA DIURNA (%)
COLETA NOTURNA (%)

100,00%
0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

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

- F - nº de veículos que compõem a frota.
- Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
- q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³
- f - fator de carga do equipamento. (em geral adota-se 80% da capacidade nominal).
- V - nº possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

COLETA DIURNA	
M3 / MÊS	170,88
VIAG/VEIC/DIA (V)	1,00
M3 / VIAGEM (q)	9,60
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	0,68

QUADRO RESUMO:	
DISCRIMINAÇÃO	VEÍCULO BASCULANTE
COLETA DIURNA	0,68
RESERVA TÉCNICA	0,00
Nº DE VEIC. ADOTADO:	1,00

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 04 COLETORES (GARI)

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEICULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAÍBA E SIUPÉ

COMP. 10

TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (*)	1,00	R\$ 1.671,34	R\$ 1.671,34
COLETORES (**)	4,00	R\$ 1.099,82	R\$ 4.399,28
AUX. DE CAMPO (**)	0,00	R\$ 1.469,96	R\$ -
SUBTOTAL - A:			R\$ 6.070,62

B) INSALUBRIDADE

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
COLETORES(40% do SM)	4,00	R\$ 440,00	R\$ 1.760,00
AUX. DE CAMPO(20% do SM)	0,00	R\$ 220,00	R\$ -
SUBTOTAL - B:			R\$ 1.980,00

SUBTOTAL (A+B)= R\$ 8.050,62

C) LEIS SOCIAIS (%)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ENC. SOCIAIS	72,08%	R\$ 5.802,89	R\$ 5.802,89
SUBTOTAL - C:			R\$ 5.802,89

SUBTOTAL (A+B+C)= MENSAL R\$ 13.853,51

SUBTOTAL (A+B+C)= PARA 12 MESES R\$ 166.242,12

D) CAFÉ DA MANHÃ

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
COLETORES	4,00	R\$ 91,26	R\$ 365,04
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 91,26	R\$ -
SUBTOTAL - D:		(**) 3,51 x 26 dias=91,26	R\$ 456,30

E) VALE REFEIÇÃO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
COLETORES	4,00	R\$ 468,00	R\$ 1.872,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 468,00	R\$ -
SUBTOTAL - E:		(**) 18,00 x 26 dias=468,00	R\$ 2.340,00

F) CESTA BÁSICA(+)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
COLETORES	4,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 125,00	R\$ -
SUBTOTAL - F:			R\$ 625,00

SUBTOTAL (D+E+F)= MENSAL R\$ 3.421,30

SUBTOTAL (D+E+F)= PARA 12 MESES R\$ 41.055,60



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAÍBA E SIUPÉ

COMP. 10

TOTAL MENSAL ITEM - 01

R\$ 17.274,81

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01

R\$ 207.297,72

(MÃO DE OBRA DIRETA)

(*) Fonte: CCT nº CE000779/2020 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.
 (***) Fonte: CCT nº CE000093/2020 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.
 Salário mínimo R\$ 1.100 apartir de 1º de janeiro. Medida Provisória 1.021/2020

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CAÇAMBA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

Dep.=d x VN/12

Onde,
 VN=Valor Equipamento
 (*) d=Coefficiente de depreciação
 (*) d=(1-VR/100)/VU onde.
 VR= Valor residual (20%)
 VU=vida útil(4 anos)

Nº DE BASCULANTES
 VALOR DOS CHASSIS
 VALOR DO EQUIP.
 VIDA ÚTIL DO EQUIP.
 COEF. DE DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO
 DEPREC. MENSAL 01 EQUIPAMENTO
 DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
251.696,67	(R\$)
251.696,67	(R\$)
4,00	(ANOS)
0,2000	(MÊS)
4.194,94	(R\$)
4.194,94	(R\$)

CUSTO MENSAL - A
 CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

4.194,94	(R\$)
50.339,28	(R\$)

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x ij/12

Onde,
 VN=Valor Equipamento
 VU=vida útil(4 anos)
 i= A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano.
 A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano. Ela foi definida no dia 5 de agosto de 2020 pelo Copom, que decidiu abaixar a taxa de 2,25% para 2% - e se manteve assim até a última reunião do Copom, em 9 de dezembro.

Nº DE BASCULANTES
 VALOR DOS CHASSIS
 VALOR DO EQUIP. (VN)
 VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
 TX. DE JUROS ANUAL (i)
 REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO
 REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.

1,00	(UND)
251.696,67	(R\$)
251.696,67	(R\$)
4,00	(ANOS)
2,00	(%)
262,18	(R\$)
262,18	(R\$)

CUSTO MENSAL - B
 CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

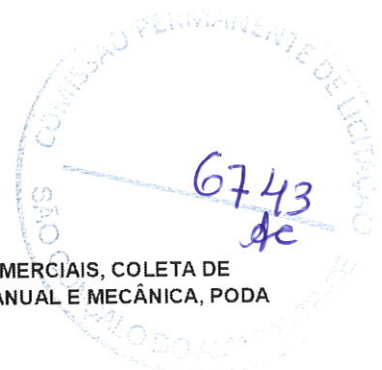
262,18	(R\$)
3.146,16	(R\$)

C) LICENCIAMENTO E SEGUROS (SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A DE 1,0% SOBRE O VALOR DO CHASSI/ANO, VALOR DO SEGURO OBRIGATÓRIO / ANO E 2,5% / ANO DO VALOR DO CONJUNTO (CHASSIS+BASCULANTE) PARA O SEGURO TOTAL DO EQUIPAMENTO

Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 165,89/veic.ano
 *IPVA de1% a

Nº DE EQUIPAMENTOS
 VALOR DOS CHASSIS

1,00	(UND)
251.696,67	(R\$)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAÍBA E SIUPÉ

COMP. 10

$$i = \frac{VN \times 1\%}{12}$$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo(Chassi)

Seguro contra terceiros 2,5%a.a.

$$i = \frac{VN \times 2,5\%}{12}$$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)

VALOR DO EQUIP.
SEGURO OBRIGATÓRIO
I.P.V.A
SEGURO CONTRA TERCEIROS
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

251.696,67	(R\$)
13,82	(R\$/MES)
209,75	(R\$/MES)
524,37	(R\$/MES)
747,94	(R\$/MES)
747,94	(R\$/MES)

CUSTO MENSAL TOTAL - C
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

747,94	(R\$/MES)
8.975,28	(R\$/ANO)

D) MANUTENÇÃO

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

Onde,
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)
K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção
VU=vida útil(4 anos)

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DO EQUIP.
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
251.696,67	(R\$)
251.696,67	(R\$)
4,00	(ANOS)
0,90	
4.719,31	(R\$)
4.719,31	(R\$)

CUSTO MENSAL - D
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

4.719,31	(R\$/MES)
56.631,72	(R\$/ANO)

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

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

TOTAL CUSTO FIXO

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

9.924,37	(R\$)
119.092,44	(R\$)

CUSTO VARIÁVEL

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo
<https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL
PERCURSO MENSAL
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*)

3,79	(R\$/L)
2.277,60	(KM)
2,50	(KM/L)

CUSTO MENSAL - E
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

3.452,84	(R\$)
41.434,08	(R\$)

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR

15,00	(L/2.500KM)
-------	-------------



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAÍBA E SIUPÉ

COMP. 10

* troca de óleo:

Cárter -15L a cada 2.500 Km.

Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.

Hidráulico -10L em 10.000 Km.

Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km

Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes,

Lavagem : (4 por mês)

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE	0,0010	(KG/KM)
CONSUMO ÓLEO MOTOR	0,00600	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE	0,00100	(KG/KM)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR	12,85	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE	16,97	(R\$/KG)
CUSTO UNITÁRIO POR KM	0,11	(R\$/KM)
PERCURSO MENSAL	2.277,60	(KM)
CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE	250,54	(R\$)
FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE	10,00	(%)
CUSTO MENSAL FILTROS	25,05	(R\$)
LAVAGEM (4 Por mês) - (*)	504,00	(R\$)

(*) 1 veic x 4 lav. x R\$ 126,00 = 504,00

CUSTO MENSAL - F	779,59	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	9.355,08	(R\$)

G) PNEUS E CÂMARAS

* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)	6,00	(UND)
Nº DE RECAPAGENS	2,00	(UND)
QUILOM. DE TROCA/RECAPA	35.000,00	(KM)
PREÇO UNIT. DE PNEUS	1.353,33	(R\$)
PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS	210,00	(R\$)
CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM	8.539,98	(R\$)
PERCURSO MENSAL TOTAL	2.277,60	(KM)
PERCURSO MENSAL/VEÍCULO	2.277,60	(KM)
CUSTO MENSAL/VEÍCULO	555,73	(R\$)

CUSTO MENSAL TOTAL - G	555,73	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	6.668,76	(R\$)

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

CUSTO MENSAL(E+F+G)	4.788,16	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	57.457,92	(R\$)

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 14.712,53

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 176.550,36





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAIBA E SIUPÉ

COMP. 10

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

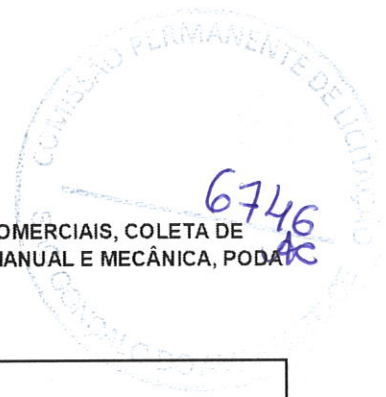
A) FARDAMENTOS E EPI'S

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$ 39,55
AUXILIAR DE CAMPO	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$ 39,55
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
CAPA DE CHUVA	2,00	R\$ 8,40	R\$ 1,40
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 2,02	R\$ 8,08
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	6,00	R\$ 2,58	R\$ 1,29
GORRO CALIFA	6,00	R\$ 8,47	R\$ 4,24
PROTETOR SOLAR	12,00	R\$ 10,62	R\$ 10,62
LUVA CANO LONGO	12,00	R\$ 6,98	R\$ 6,98
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$ 72,16

	QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55

[Handwritten signature]
URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 José Vandsberg Costa Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA RNP N° 060158766-9

[Handwritten signature]
Urbana Limpeza e Manutenção Viária Eireli
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 Roberto Gonçalves Moreira
 Sócio Administrador
 CPF: 048.613.869-00



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.4 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NA TAIBA E SIUPÉ

COMP. 10

COLETORES	4,00	R\$	72,16	R\$	288,64
AUX. CAMPO	-	R\$	39,55	R\$	-
TOTAL MENSAL ITEM - A				R\$	328,19
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A					3.938,28

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

	QUANT./ANO		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL MENSAL
VASSOURÃO	6,00	R\$	9,24	R\$	4,62
PÁ QUADRADA	2,00	R\$	16,10	R\$	2,68
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	R\$	23,45	R\$	3,91
GARFO DE 08 DENTES	4,00	R\$	22,66	R\$	7,55
LONA RODOVIÁRIA	1,00	R\$	189,00	R\$	15,75
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS				R\$	34,51

NÚMERO DE VEÍCULOS =

1,00

TOTAL MENSAL ITEM - B

R\$ 34,51

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - B

414,12

TOTAL MENSAL ITEM - 03

R\$ 362,70

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03

R\$ 4.352,40

(UNIFORMES E FERRAMENTAS)

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03)

R\$ 32.350,04

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO

R\$ 388.200,48

(ITENS 01+02+03)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)		
MENSAL		R\$ 32.350,04
BDI	21,21%	R\$ 6.861,44
TOTAL MENSAL COM BDI		R\$ 39.211,48

QUANTIDADES= 170,88 (M3/MÊS)

CUSTO UNITÁRIO POR M3 =

R\$ 229,47

URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI
CNPJ: 13.259.179/0001-48

José Vandsberg Costa Lima
ENGENHEIRO CIVIL

CREA/RN N° 060158766-9

Rodovia Presidente Juscelino
Kubitschek S/N BR 020 KM 84
Bairro Dorinha Cidrao- CEP 63660-000
Taua/CE

Urbana Limpeza e Manutenção Viária Eireli
CNPJ: 13.259.179/0001-48
Roberto Gonçalves Moreira
Sócio Administrador
CPF: 046.613.869-00

licita@urbanalimpeza.com.br
contato@urbanalimpeza.com.br



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO DE CONTRATO DE 12 MESES	1.545,48 (M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 (MESES)
PRODUÇÃO MENSAL	128,79 (M3)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00 (DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA	4,95 (M3)
PERCUSO TOTAL - DIA	87,60 (KM/DIA)
PERCUSO TOTAL - MÊS	2.600,00 (KM/MÊS)
PERCUSO PERCORRIDO	31.200,00 (KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE - 2,50 TON/VIAGEM OU 12M3

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA)	1,00
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	9,60 (*)

(*)12*80%=9,6M3

COLETA DIURNA (%)	100,00%
COLETA NOTURNA (%)	0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

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

- F - n° de veículos que compõem a frota.
- Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.
- q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³
- f - fator de carga do equipamento.
(em geral adota-se 80% da capacidade nominal).
- V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

COLETA DIURNA	
M3 / MÊS	128,79
VIAG/VEIC/DIA (V)	1,00
M3 / VIAGEM (q)	9,60
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	0,52

QUADRO RESUMO:	
DISCRIMINAÇÃO	VEÍCULO COMPACTADOR
COLETA DIURNA	0,52
RESERVA TÉCNICA	0,00
Nº DE VEIC. ADOTADO:	1,00

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 04 COLETORES (GARI)

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	4,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	-

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (*)	1,00	R\$ 1.671,34	R\$ 1.671,34
COLETORES (**)	4,00	R\$ 1.099,82	R\$ 4.399,28
AUX. DE CAMPO (**)	0,00	R\$ 1.469,96	R\$ -
SUBTOTAL - A:			R\$ 6.070,62

B) INSALUBRIDADE

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
COLETORES(40% do SM)	4,00	R\$ 440,00	R\$ 1.760,00
AUX. DE CAMPO(20% do SM)	0,00	R\$ 220,00	R\$ -
SUBTOTAL - B:			R\$ 1.980,00

SUBTOTAL (A+B)=

R\$ 8.050,62

C) LEIS SOCIAIS (%)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ENC. SOCIAIS	72,08%	R\$ 5.802,89	R\$ 5.802,89
SUBTOTAL - C:			R\$ 5.802,89

SUBTOTAL (A+B+C)=

MENSAL

R\$ 13.853,51

SUBTOTAL (A+B+C)=

PARA 12 MESES

R\$ 166.242,12

D) CAFÉ DA MANHÃ

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
COLETORES	4,00	R\$ 91,26	R\$ 365,04
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 91,26	R\$ -
SUBTOTAL - D:		(**) 3,51 x 26 dias=91,26	R\$ 456,30

E) VALE REFEIÇÃO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
COLETORES	4,00	R\$ 468,00	R\$ 1.872,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 468,00	R\$ -
SUBTOTAL - E:		(**) 18,00 x 26 dias=468,00	R\$ 2.340,00

F) CESTA BÁSICA(*)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
COLETORES	4,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00
AUX. DE CAMPO	0,00	R\$ 125,00	R\$ -
SUBTOTAL - F:			R\$ 625,00

SUBTOTAL (D+E+F)=

MENSAL

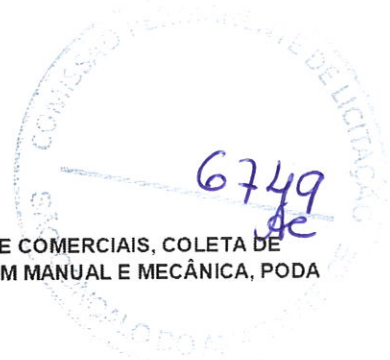
R\$ 3.421,30

SUBTOTAL (D+E+F)=

PARA 12 MESES

R\$ 41.055,60





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

TOTAL MENSAL ITEM - 01 R\$ 17.274,81

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01 R\$ 207.297,72
(MÃO DE OBRA DIRETA)

(*) Fonte: CCT nº CE000779/2020 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.
 (**) Fonte: CCT nº CE000093/2020 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.
 Salário mínimo R\$ 1.100 a partir de 1º de janeiro. Medida Provisória 1.021/2020

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CAÇAMBA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

Dep.=d x VN/12	Nº DE BASCULANTES	1,00 (UND)
Onde,	VALOR DOS CHASSIS	251.696,67 (R\$)
VN=Valor Equipamento	VALOR DO EQUIP.	251.696,67 (R\$)
(*) d=Coefficiente de depreciação	VIDA ÚTIL DO EQUIP.	4,00 (ANOS)
(**) d=(1-VR/100)/VU onde,	COEF. DE DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO	0,2000 (MÊS)
VR= Valor residual (20%)	DEPREC. MENSAL 01 EQUIPAMENTO	4.194,94 (R\$)
VU=vida útil(4 anos)	DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS	4.194,94 (R\$)
	CUSTO MENSAL - A	4.194,94 (R\$)
	CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	50.339,28 (R\$)

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

RC=[(VU+1)xVN/(2xVU) x i]/12	Nº DE BASCULANTES	1,00 (UND)
Onde,	VALOR DOS CHASSIS	251.696,67 (R\$)
VN=Valor Equipamento	VALOR DO EQUIP. (VN)	251.696,67 (R\$)
VU=vida útil(4 anos)	VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)	4,00 (ANOS)
i= A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano.	TX. DE JUROS ANUAL (i)	2,00 (%)
A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano. Ela foi definida no dia 5 de agosto de 2020 pelo Copom, que decidiu abaixar a taxa de 2,25% para 2% - e se manteve assim até a última reunião do Copom, em 9 de dezembro.	REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO	262,18 (R\$)
	REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.	262,18 (R\$)
	CUSTO MENSAL - B	262,18 (R\$)
	CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	3.146,16 (R\$)

C) LICENCIAMENTO E SEGUROS (SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A DE 1,0% SOBRE O VALOR DO CHASSI/ANO, VALOR DO SEGURO OBRIGATÓRIO / ANO E 2,5% / ANO DO VALOR DO CONJUNTO (CHASSIS+BASCULANTE) PARA O SEGURO TOTAL DO EQUIPAMENTO

Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 165,89/veic.ano	Nº DE EQUIPAMENTOS	1,00 (UND)
*IPVA de 1% a a	VALOR DOS CHASSIS	251.696,67 (R\$)



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

$i = \frac{VN \times 1\%}{12}$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo(Chassi)

$j = \frac{VN \times 2.5\%}{12}$

Onde: 12
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)

VALOR DO EQUIP.
SEGURO OBRIGATÓRIO
I.P.V.A
SEGURO CONTRA TERCEIROS
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

251.696,67	(R\$)
13,82	(R\$/MES)
209,75	(R\$/MES)
524,37	(R\$/MES)
747,94	(R\$/MES)
747,94	(R\$/MES)

CUSTO MENSAL TOTAL - C
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

747,94	(R\$/MES)
8.975,28	(R\$/ANO)

D) MANUTENÇÃO

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

Onde,
VN – valor do veículo novo (Chassi+comp.)
K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção
VU=vida útil(4 anos)

Nº DE EQUIPAMENTOS
VALOR DOS CHASSIS
VALOR DO EQUIP.
VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)
COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO
CUSTO / EQUIPAMENTO
CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
251.696,67	(R\$)
251.696,67	(R\$)
4,00	(ANOS)
0,90	
4.719,31	(R\$)
4.719,31	(R\$)

CUSTO MENSAL - D
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

4.719,31	(R\$/MES)
56.631,72	(R\$/ANO)

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

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

TOTAL CUSTO FIXO

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

9.924,37	(R\$)
119.092,44	(R\$)

CUSTO VARIÁVEL

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo <https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL
PERCURSO MENSAL
CONSUMO ÓLEO DIESEL (*)

3,79	(R\$/L)
2.600,00	(KM)
2,50	(KM/L)

CUSTO MENSAL - E
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

3.941,60	(R\$)
47.299,20	(R\$)

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR

15,00	(L/2.500KM)
-------	-------------



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

* troca de oleo:

Carter -15L a cada 2.500 Km.

Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.

Hidráulico -10L em 10.000 Km.

Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km

Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes,

Lavagem :4 por mes)

QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE	0,0010	(KG/KM)
CONSUMO ÓLEO MOTOR	0,00600	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE	0,00100	(KG/KM)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR	12,85	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE	16,97	(R\$/KG)
CUSTO UNITÁRIO POR KM	0,11	(R\$/KM)
PERCURSO MENSAL	2.600,00	(KM)
CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE	286,00	(R\$)
FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE	10,00	(%)
CUSTO MENSAL FILTROS	28,60	(R\$)
LAVAGEM (4 Por mês) - (*)	504,00	(R\$)

(*) 1 veic x 4 lav. x R\$ 126,00 504,00

CUSTO MENSAL - F	818,60	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	9.823,20	(R\$)

G) PNEUS E CÂMARAS

* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)	6,00	(UND)
Nº DE RECAPAGENS	2,00	(UND)
QUILOM. DE TROCA/RECAPA	35.000,00	(KM)
PREÇO UNIT. DE PNEUS	1.353,33	(R\$)
PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS	210,00	(R\$)
CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM	8.539,98	(R\$)
PERCURSO MENSAL TOTAL	2.600,00	(KM)
PERCURSO MENSAL/VEÍCULO	2.600,00	(KM)
CUSTO MENSAL/VEÍCULO	634,40	(R\$)

CUSTO MENSAL TOTAL - G	634,40	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	7.612,80	(R\$)

TOTAL CUSTO VARIÁVEL

CUSTO MENSAL(E+F+G)	5.394,60	(R\$)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO	64.735,20	(R\$)

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 15.318,97

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 183.827,64



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(ENTULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

A) FARDAMENTOS E EPI'S

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$ 39,55
AUXILIAR DE CAMPO	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$ 39,55
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
CAPA DE CHUVA	2,00	R\$ 8,40	R\$ 1,40
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 2,02	R\$ 8,08
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	6,00	R\$ 2,58	R\$ 1,29
GORRO CALIFA	6,00	R\$ 8,47	R\$ 4,24
PROTECTOR SOLAR	12,00	R\$ 10,62	R\$ 10,62
LUVA CANO LONGO	12,00	R\$ 6,98	R\$ 6,98
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$ 72,16

	QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55
COLETORES	4,00	R\$ 72,16	R\$ 288,64
AUX. CAMPO	-	R\$ 39,55	R\$ -
TOTAL MENSAL ITEM - A			R\$ 328,19
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A			3.938,28

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

VASSOURÃO
PÁ QUADRADA
CONE DE SINALIZAÇÃO
GARFO DE 08 DENTES
LONA RODOVIÁRIA
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS

QUANT./ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
6,00	R\$ 9,24	R\$ 4,62
2,00	R\$ 16,10	R\$ 2,68
2,00	R\$ 23,45	R\$ 3,91
4,00	R\$ 22,66	R\$ 7,55
1,00	R\$ 189,00	R\$ 15,75
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS		R\$ 34,51



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

2.5 - COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS(EN TULHO), COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3

VEÍCULOS CAMINHÃO BASCULANTE DE 12M3 NO CÁGADO E SERROTE

COMP. 11

NÚMERO DE VEÍCULOS =

1,00

TOTAL MENSAL ITEM - B

R\$ 34,51

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - B

414,12

TOTAL MENSAL ITEM - 03

R\$ 362,70

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 03

R\$ 4.352,40

(UNIFORMES E FERRAMENTAS)

TOTAL MENSAL DO CUSTO DIRETO (ITENS 01 + 02 + 03)

R\$ 32.956,48

TOTAL DO CUSTO DIRETO PERÍODO DO CONTRATO

R\$ 395.477,76

(ITENS 01+02+03)

CUSTO TOTAL GERAL (01+02+03)		
MENSAL		R\$ 32.956,48
BDI	21,21%	R\$ 6.990,07
TOTAL MENSAL COM BDI		R\$ 39.946,55

QUANTIDADES=

128,79 (M3/MÊS)

CUSTO UNITÁRIO POR M3 = R\$ 310,17

URBANA LIMPEZA E MANUTENÇÃO VIÁRIA EIRELI
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 José Vandsberg Costa Lima
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA RNP Nº 060158766-9

Urbana Limpeza e Manutenção Viária Eireli
 CNPJ: 13.259.179/0001-48
 Roberto Gonçalves Moreira
 Sócio Administrador
 CPF: 048.613.869-00



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

PRODUÇÃO PERÍODO DE CONTRATO DE 12 MESES	4.096,08 (M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 (MESES)
PRODUÇÃO MENSAL	341,34 (M3)
DIAS ÚTEIS DO MÊS	26,00 (DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA	13,13 (M3)
PERCUSO TOTAL - DIA	50,00 (KM/DIA)
PERCUSO TOTAL - MÊS	1.300,00 (KM/MÊS)
PERCUSO PERCORRIDO	15.600,00 (KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA - 1,3 TON/VIAGEM OU 10M3

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	
PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEI./DIA)	2,00
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	7,00 (*)

(*)10*70%=7,0M3

COLETA DIURNA (%)	100,00%
COLETA NOTURNA (%)	0,00%

PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS

$F=Q/(qxfxV)$ onde,

F - n° de veículos que compõem a frota.

Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m³.

q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m³

f - fator de carga do equipamento.

(em geral adota-se 70% da capacidade nominal).

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

COLETA DIURNA	
M3 / MÊS	341,34
VIAG/VEIC/DIA (V)	2,00
M3 / VIAGEM (q)	7,00
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	0,94

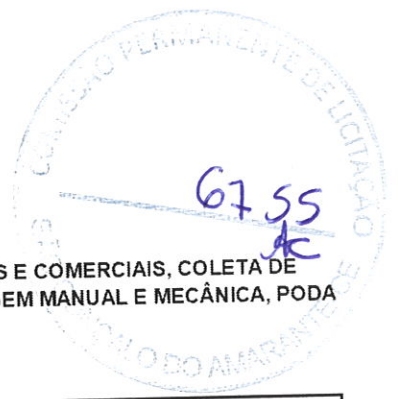
QUADRO RESUMO:	
DISCRIMINAÇÃO	VEÍCULO CAMINHÃO CARROCERIA
COLETA DIURNA	0,94
RESERVA TÉCNICA	0,00
Nº DE VEIC. ADOTADO:	1,00

B) DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

GUARNIÇÃO POR CAMINHÃO: PARA CADA VEÍCULO: UMA GUARNIÇÃO COMPOSTA DE 01 MOTORISTA E 03 COLETORES (GARI) E 1 AUXILAR DE CAMPO(FISCAL)

PERÍODO DIURNO INCLUSO RESERVA TÉCNICA	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	3,00





OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).
END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	1,00
TOTAL GERAL (PARA O SERVIÇO)	
MOTORISTA	1,00
COLETORES	3,00
AUXILIAR DE CAMPO(FISCAL)	1,00

01) MÃO DE OBRA

A) SALÁRIO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (*)	1,00	R\$ 1.671,34	R\$ 1.671,34
COLETORES (**)	3,00	R\$ 1.099,82	R\$ 3.299,46
AUX. DE CAMPO (**)	1,00	R\$ 1.469,96	R\$ 1.469,96
SUBTOTAL - A:			R\$ 6.440,76

B) INSALUBRIDADE

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA (20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
COLETORES(40% do SM)	3,00	R\$ 440,00	R\$ 1.320,00
AUX. DE CAMPO(20% do SM)	1,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00
SUBTOTAL - B:			R\$ 1.760,00

SUBTOTAL (A+B)= R\$ 8.200,76

C) LEIS SOCIAIS (%)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ENC. SOCIAIS	72,08%	R\$ 5.911,11	R\$ 5.911,11
SUBTOTAL - C:			R\$ 5.911,11

SUBTOTAL (A+B+C)= MENSAL R\$ 14.111,87

SUBTOTAL (A+B+C)= PARA 12 MESES R\$ 169.342,44

D) CAFÉ DA MANHÃ

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
COLETORES	3,00	R\$ 91,26	R\$ 273,78
AUX. DE CAMPO	1,00	R\$ 91,26	R\$ 91,26
SUBTOTAL - D:		(**) 3,51 x 26 dias=91,26	R\$ 456,30

E) VALE REFEIÇÃO

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
COLETORES	3,00	R\$ 468,00	R\$ 1.404,00
AUX. DE CAMPO	1,00	R\$ 468,00	R\$ 468,00
SUBTOTAL - E:		(**) 18,00 x 26 dias=468,00	R\$ 2.340,00

F) CESTA BÁSICA(*)

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
COLETORES	3,00	R\$ 125,00	R\$ 375,00
AUX. DE CAMPO	1,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00
SUBTOTAL - F:			R\$ 625,00

SUBTOTAL (D+E+F)= MENSAL R\$ 3.421,30

6756
AC

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

SUBTOTAL (D+E+F)= _____ PARA 12 MESES

R\$ 41.055,60

TOTAL MENSAL ITEM - 01

R\$ 17.533,17

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 01

R\$ 210.398,04

(MÃO DE OBRA DIRETA)

(*) Fonte: CCT nº CE000779/2020 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(**) Fonte: CCT nº CE000093/2020 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

Salário mínimo R\$ 1.100 a partir de 1º de janeiro. Medida Provisória 1.021/2020

02) OPERAÇÃO DA FROTA

CUSTO FIXO

A) DEPRECIÇÃO SERÃO CONSIDERADOS VALORES RESIDUAIS DE 20% DO VALOR DO CHASSIS E DA CARROCERIA, RESPECTIVAMENTE DURANTE A VIDA ÚTIL

$Dep.=d \times VN/12$

Onde,

VN=Valor Equipamento

(*) d=Coefficiente de depreciação

(*) $d=(1-VR/100)/VU$ onde.

VR= Valor residual (20%)

VU=vida útil(4 anos)

Nº DE BASCULANTES

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP.

VIDA ÚTIL DO EQUIP.

COEF. DE DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO

DEPREC. MENSAL 01 EQUIPAMENTO

DEPREC. MENSAL TODOS EQUIPAMENTOS

1,00	(UND)
143.500,00	(R\$)
143.500,00	(R\$)
4,00	(ANOS)
0,2000	(MÉS)
2.391,67	(R\$)
2.391,67	(R\$)

CUSTO MENSAL - A

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

2.391,67	(R\$)
28.700,04	(R\$)

B) REMUNERAÇÃO DO CAPITAL INVESTIDO

$RC=[(VU+1) \times VN / (2 \times VU) \times i] / 12$

Onde,

VN=Valor Equipamento

VU=vida útil(4 anos)

i= A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano.

A Taxa Selic hoje está em 2% ao ano. Ela foi definida no dia 5 de agosto de 2020 pelo Copom, que decidiu abaixar a taxa de 2,25% para 2% - e se manteve assim até a última reunião do Copom, em 9 de dezembro.

Nº DE BASCULANTES

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP. (VN)

VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)

TX. DE JUROS ANUAL (i)

REMUNERAÇÃO MENSAL 01 EQUIPAMENTO

REMUNERAÇÃO MENSAL TODOS EQUIPAM.

1,00	(UND)
143.500,00	(R\$)
143.500,00	(R\$)
4,00	(ANOS)
2,00	(%)
149,48	(R\$)
149,48	(R\$)

CUSTO MENSAL - B

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

149,48	(R\$)
1.793,76	(R\$)

C) LICENCIAMENTO E SEGUROS (SERÁ CONSIDERADA UMA TAXA DE I.P.V.A DE 1,0% SOBRE O VALOR DO CHASSIS/ANO, VALOR DO SEGURO OBRIGATÓRIO / ANO E 2,5% / ANO DO VALOR DO CONJUNTO (CHASSIS+CARROCERIA) PARA O SEGURO TOTAL DO EQUIPAMENTO

OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DESÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

Licenciamento e Seguro Obrigatório - R\$ 165,89/veic.ano

*IPVA de 1% a.a

$$i = \frac{VN \times 1\%}{12}$$

Onde: 12

VN – valor do veículo novo(Chassi)

Seguro contra terceiros 2,5% a.a.

$$i = \frac{VN \times 2,5\%}{12}$$

Onde: 12

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

Nº DE EQUIPAMENTOS

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP.

SEGURO OBRIGATÓRIO

I.P.V.A

SEGURO CONTRA TERCEIROS

CUSTO / EQUIPAMENTO

CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

CUSTO MENSAL TOTAL - C

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

1,00	(UND)
143.500,00	(R\$)
143.500,00	(R\$)
13,82	(R\$/MES)
119,58	(R\$/MES)
298,96	(R\$/MES)
432,36	(R\$/MES)
432,36	(R\$/MES)

432,36	(R\$/MES)
5.188,32	(R\$/ANO)

D) MANUTENÇÃO

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

$$VU \times 12$$

Onde,

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

K – coeficiente de proporcionalidade para manutenção

VU=vida útil(4 anos)

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

Nº DE EQUIPAMENTOS

VALOR DOS CHASSIS

VALOR DO EQUIP.

VIDA ÚTIL DO EQUIP. (VU)

COEF. MENSAL DE MAN. EQUIPAMENTO

CUSTO / EQUIPAMENTO

CUSTO TODOS OS EQUIPAMENTOS

CUSTO MENSAL - D

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

1,00	(UND)
143.500,00	(R\$)
143.500,00	(R\$)
4,00	(ANOS)
0,80	
2.391,67	(R\$)
2.391,67	(R\$)

2.391,67	(R\$/MES)
28.700,04	(R\$/ANO)

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

TOTAL CUSTO FIXO

CUSTO MENSAL(A+B+C+D)

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

5.365,18	(R\$)
64.382,16	(R\$)

CUSTO VARIÁVEL

PREÇO UNIT. ÓLEO DIESEL

PERCURSO MENSAL

CONSUMO ÓLEO DIESEL (*)

CUSTO MENSAL - E

CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

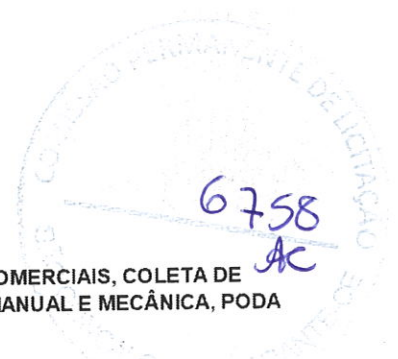
3,79	(R\$/L)
1.300,00	(KM)
4,20	(KM/L)

1.173,10	(R\$)
14.077,20	(R\$)

E) COMBUSTÍVEL

(*) Fonte: engwhere conforme endereço eletrônico abaixo <https://www.engwhere.com.br/software/equipamentos.htm>

F) LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

* troca de óleo:

- Cárter -15L a cada 2.500 Km.
- Cx. mudança/diferencial - 5L /5L a cada 10.000 Km.
- Hidráulico -10L em 10.000 Km.
- Consumo de graxa - 0,0010 Kg/km
- Gasto com filtros representa 10% das despesas com lubrificantes.
- Lavagem :(4 por mes)

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

QUANTIDADE DE ÓLEO MOTOR	15,00	(L/2.500KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO HIDRÁULICO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE ÓLEO TRANSMISSÃO	10,00	(L/10.000KM)
QUANTIDADE DE GRAXA LUBRIFICANTE	0,0010	(KG/KM)
CONSUMO ÓLEO MOTOR	0,00600	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO HIDRÁULICO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO ÓLEO DE TRANSMISSÃO	0,00100	(L/KM)
CONSUMO GRAXA LUBRIFICANTE	0,00100	(KG/KM)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO MOTOR	12,85	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO HIDRÁULICO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO ÓLEO TRANSMISSÃO	8,34	(R\$/L)
PREÇO UNITÁRIO GRAXA LUBRIFICANTE	16,97	(R\$/KG)
CUSTO UNITÁRIO POR KM	0,11	(R\$/KM)
PERCURSO MENSAL	1.300,00	(KM)
CUSTO MENSAL LUBRIFICANTE	143,00	(R\$)
FILTROS % SOBRE CUSTO DO LUBRIFICANTE	10,00	(%)
CUSTO MENSAL FILTROS	14,30	(R\$)
LAVAGEM (4 Por mês) - (*)	504,00	(R\$)

15,00	(L/2.500KM)
10,00	(L/10.000KM)
10,00	(L/10.000KM)
0,0010	(KG/KM)
0,00600	(L/KM)
0,00100	(L/KM)
0,00100	(L/KM)
0,00100	(KG/KM)
12,85	(R\$/L)
8,34	(R\$/L)
8,34	(R\$/L)
16,97	(R\$/KG)
0,11	(R\$/KM)
1.300,00	(KM)
143,00	(R\$)
10,00	(%)
14,30	(R\$)
504,00	(R\$)

(*) 1 veic x 4 lav. x R\$ 126,00 504,00

CUSTO MENSAL - F
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

661,30	(R\$)
7.935,60	(R\$)

G) PNEUS E CÂMARAS

* vida útil de 35.000 km, inclusive 01 jogo de recapagem

REFERÊNCIA

Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana – TCE/GO.

Nº DE PNEUS (275/80R22,5)	6,00	(UND)
Nº DE RECAPAGENS	2,00	(UND)
QUILOM. DE TROCA/RECAPA	35.000,00	(KM)
PREÇO UNIT. DE PNEUS	1.353,33	(R\$)
PREÇO UNIT. DE RECAPAGENS	210,00	(R\$)
CUSTO C/PNEUS E RECAPAGEM	8.539,98	(R\$)
PERCURSO MENSAL TOTAL	1.300,00	(KM)
PERCURSO MENSAL/VEÍCULO	1.300,00	(KM)
CUSTO MENSAL/VEÍCULO	317,20	(R\$)

6,00	(UND)
2,00	(UND)
35.000,00	(KM)
1.353,33	(R\$)
210,00	(R\$)
8.539,98	(R\$)
1.300,00	(KM)
1.300,00	(KM)
317,20	(R\$)

CUSTO MENSAL TOTAL - G
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

317,20	(R\$)
3.806,40	(R\$)

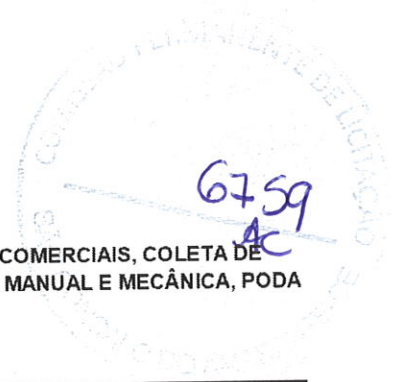
TOTAL CUSTO VARIÁVEL

CUSTO MENSAL(E+F+G)
CUSTO DO PERÍODO DO CONTRATO

2.151,60	(R\$)
25.819,20	(R\$)

TOTAL MENSAL ITEM - 02

R\$ 7.516,78



OBJETO: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA DE RESÍDUOS URBANOS, COLETA SELETIVA, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA, CAPINA, ROÇAGEM MANUAL E MECÂNICA, PODA E PINTURA DE MEIO FIO DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE -(CE).

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

3.1-COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS (RESÍDUOS DE CAPINA, PODA E VARRIÇÃO) COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3

VEÍCULOS CAMINHÃO CARROCERIA DE 10M3 NA SEDE

COMP. 12

TOTAL PERÍODO DO CONTRATO ITEM - 02

R\$ 90.201,36

(OPERAÇÃO DA FROTA)

03) UNIFORMES E FERRAMENTAS

A) FARDAMENTOS E EPI'S

MOTORISTA	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - MOTORISTA			R\$ 39,55
AUXILIAR DE CAMPO	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM C/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - AUX. CAMPO			R\$ 39,55
COLETORES	QUANT/ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
CALÇA COMPRIDA DE BRIM	6,00	R\$ 21,70	R\$ 10,85
CAMISA DE BRIM S/ MANGA	6,00	R\$ 18,20	R\$ 9,10
CALÇADO E MEIAS	6,00	R\$ 39,20	R\$ 19,60
CAPA DE CHUVA	2,00	R\$ 8,40	R\$ 1,40
MÁSCARAS SEMIFACIAL IMPERM.	48,00	R\$ 2,02	R\$ 8,08
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	6,00	R\$ 2,58	R\$ 1,29
GORRO CALIFA	6,00	R\$ 8,47	R\$ 4,24
PROTECTOR SOLAR	12,00	R\$ 10,62	R\$ 10,62
LUVA CANO LONGO	12,00	R\$ 6,98	R\$ 6,98
SUB-TOTAL FARDAMENTOS - COLETOR			R\$ 72,16

	QUANT. DE PESSOA	CUSTO CONJ.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55
COLETORES	3,00	R\$ 72,16	R\$ 216,48
AUX. CAMPO	1,00	R\$ 39,55	R\$ 39,55
TOTAL MENSAL ITEM - A			R\$ 295,58
CUSTO PERÍODO DO CONTRATO - A			3.546,96

B) FERRAMENTAS POR VEÍCULO

[Handwritten signature]

	QUANT./ANO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL MENSAL
VASSOURÃO	6,00	R\$ 9,24	R\$ 4,62
PÁ QUADRADA	2,00	R\$ 16,10	R\$ 2,68
CONE DE SINALIZAÇÃO	2,00	R\$ 23,45	R\$ 3,91
GARFO DE 08 DENTES	4,00	R\$ 22,66	R\$ 7,55
LONA RODOVIÁRIA	1,00	R\$ 189,00	R\$ 15,75
SUB-TOTAL - FERRAMENTAS			R\$ 34,51

