

CARTA PROPOSTA

Ref.: COTAÇÃO DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Groairas - CE



À empresa TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob nº 14.062.500/0001-62, sediada na Rua Djalma Petit nº 537 – Alto da Balança – Fortaleza – Ceará, por intermédio de Representante legal o Sr. **FRANCISCO CLEITON LIBERATO DE OLIVEIRA**, portador da Carteira de Identidade nº 96004012555 SSPDS/CE, e do CPF n.º 706.370.083-91, declara sob as penas da lei.

Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da lei nº. 8.666/93, e às cláusulas e condições dos editais de licitações.

Declaramos, ainda, que até esta data não possuímos nenhum impedimento de participar de licitação.

Declaramos que nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Assumimos o compromisso de bem e fielmente executar os serviços cotados, nesta proposta de preço, caso sejamos vencedores.

OBJETO: OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAIRAS (CE)

O valor Global da Cotação R\$ 93.383,76 (noventa e três mil, trezentos e oitenta e três reais e setenta e seis centavos)

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias.

Prazo de execução dos Serviços: até 01 (um) mês.

Forma de Pagamento: Conforme edital.

Total Construções e Serviços Ltda. - CNPJ: 14.062.500/0001-62
Rua Djalma Petit Nº 537 – Alto da Balança
CEP: 60.851 - 120 - Fortaleza – Ceará
Fone/Fax: (85) 9792 - 9284 E-mail: totalces@hotmail.com

Fortaleza/CE, 14 de maio de 2018.


TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
Fº Cleiton Liberato de Oliveira
Sócio - Administrador

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA – ME
 Rua Djalma Petit, 537 – Alto da Balança – Fortaleza – Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 – 62, CEP: 60.851 – 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com



total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS

DATA: MARCO/2018

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade mensal	VALORES	
					Unitário com B.D.I	Total MENSAL
1.0		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR				
1.1	Comp. 01	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Compactador de Capacidade de 12m ³ - Sede	ton	76,92	457,42	35.184,75
1.2	Comp. 02	Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliar e Comerciais com Caminhão Basculante de Capacidade de 6m ³ - Outras Localidades	ton			0,00
TOTAL DO ITEM :						35.184,75
2.0		COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA				
2.1	Comp. 03	Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Capacidade Total = 6 m ³	ton	146,14	126,92	18.548,09
2.2	Comp. 04	Coleta e Transporte de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Capacidade Total = 6 m ³	ton	30,77	180,84	5.564,45
TOTAL DO ITEM:						24.112,54
3.0		SERVIÇOS DE VARRIÇÃO				
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual	km	670,74	43,93	29.465,61
TOTAL DO ITEM :						29.465,61
4.0		SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS				
4.1	Comp. 06	Gerente	homem/mês	1,00	4.620,86	4.620,86
TOTAL DO ITEM :						4.620,86
TOTAL GERAL MENSAL						93.383,76
TOTAL GERAL						93.383,76
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR MENSAL DE R\$			93.383,76	Noventa e três mil, trezentos e oitenta e três reais e setenta e seis centavos		
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL (P/01 MÊS) EM R\$			93.383,76	Noventa e três mil, trezentos e oitenta e três reais e setenta e seis centavos		

[Signature]
TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Signature]
Juary Danyel Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40526-D

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djelma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 80.851 - 120
 Contatos: (85) 98792-9284
 Email: totalces@hotmail.com

total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	D I A S	
				%	30
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIAR	38,70%	35.184,75	100%	35.184,75
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, LIXO URBANO E PODA	27,35%	24.112,54	100%	24.112,54
3.0	SERVIÇOS DE VARRIÇÃO	29,51%	29.465,61	100%	29.465,61
4.0	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	4,45%	4.620,86	100%	4.620,86
TOTAL SIMPLES COM BEM					
TOTAL ACUMULADO		100,00%	93.383,76	100%	93.383,76
			93.383,76	100%	93.383,76

Juan David Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40526-D

[Assinatura]
TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fc: Cleiton Liberato de Oliveira
 Gerente Administrativo



TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com

total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

1.1 PRODUÇÃO DE LIXO

1.1.1 Lixo Domiciliar

(TABELA 1)

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo ton/mês
Sede	5.128	0,50	2.564	11,15	76,92
Canta Galo	150	0,50	75	0,33	2,25
Itamaracá	206	0,50	103	0,45	3,09
Marrecas	301	0,50	151	0,65	4,52
Boréu	383	0,50	192	0,83	5,75
Córrego	490	0,50	245	1,07	7,35
Juá	358	0,50	179	0,78	5,37
Boa vista	415	0,50	208	0,9	6,23
Total			3.716	16,16	111,48

(*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m³

1.1.2 Lixo Público Urbano (resíduos sólidos volumosos de rampas, móveis, sofás, etc limpeza de drenagem e outros)

(TABELA 2)

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo ton/mês
Sede	5.128	0,35	1.795	1,38	53,84
Total			1.795	1,38	53,84

(*) peso específico do lixo público: 1.300kg/m³

1.1.3 Poda

(TABELA 3)

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo ton/mês
Sede	5.128	0,20	1.026	6,84	30,77
Total			1.026	6,84	30,77

(*) peso específico da poda: 150kg/m³

1.1.4 Entulho

(TABELA 4)

Local	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo ton/mês
Sede	5.128	0,60	3.077	2,37	92,30
Total			3.077	2,37	92,30

(*) peso específico do entulho: 1.300kg/m³

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA – ME
 Rua Djalma Petit, 537 – Alto da Balança – Fortaleza – Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 – 62, CEP: 60.851 – 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com

total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROÁIRAS (CE)

1.2 DISTANCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

1.2.1 Coleta Domiciliar, Público, Entulho e Poda

(TABELA 5)

Veículo	Localidades	Distancia Diária(km)			Nº Viagens/dia	Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta e descarga	total			
Compactador	Sede (manhã)	13,26	3,00	16,26	1	30	487,80
	Sede (tarde)	13,26	3,00	16,26	1	30	487,80
	Total	26,52	6,00	32,52	2	60	975,60
Caçamba (6m3) - Coletas domiciliar no Interior	Canta Galo	3,60	0,00	3,60	1	4	14,40
	Itamaracá	3,60	0,00	3,60	1	4	14,40
	Marrecas	2,00	0,00	2,00	1	4	8,00
	Boréu	0,40	0,00	0,40	1	4	1,60
	Córrego	2,70	0,00	2,70	1	4	10,80
	Juá	1,00	0,00	1,00	1	4	4,00
	Boa vista	2,30	2,60	4,90	1	4	19,60
	Total	12,00	2,60	14,60	1	4	58,40

(*) Por falta de dados preciso, usamos 2km para distancia diária de coleta para cada localidade - A partir de Boa Vista o veículo segue para o lixão
 Distancia a considerar para cálculo de insumos: Sede a Itamaracá: 5,10km; Itamaracá a Boréu: 1,10km; Boréu a Córrego: 10,5km; Córrego a Juá: 14,2km; Juá a Boa Vista: 12,8km = TOTAL DE 45KM POR DIA DE COLETA x 4= 180km/mês

Caçamba (6m3) - Coleta de lixo público urbano na Sede	Sede	16,52	3,00	19,52	1	12	234,24
	Total	16,52		19,52	1	12	234,24
Caçamba (6m3) - Coleta de entulho na Sede	Sede	16,52	3,00	19,52	1	12	234,24
	Total	16,52	3,00	19,52	1	12	234,24
Carroceria (poda) - Sede	Sede	11,02	3,00	14,02	1	12	168,24
	Total	11,02	3,00	14,02	1	12	168,24

1.3 RESUMO DO VOLUME COLETADO E TRANSPORTADO POR TIPO DE EQUIPAMENTO

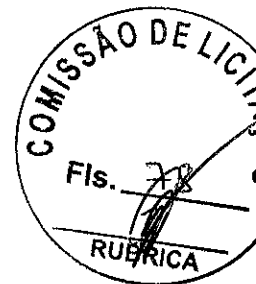
(TABELA 6)

Tipo do Equipamento	Local da Coleta	Tipo do Lixo(ton/mes)				Quantidade de veículos	Produção lixo ton/mês
		Domiciliar	Público Urbano	Poda	Entulho		
Compactador	Sede	76,92				1	76,92
Basculante de 6m3	Distritos e Outras Localidades	34,56				1	34,56
	Sede		53,84				
Carroceria de 5m3	Sede			30,77	92,30		146,14
	TOTAL	111,48	53,84	30,77	92,30	3	288,39

[Handwritten signature]

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
Contatos: (85) 99792-9284
Email: totalces@hotmail.com

total
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

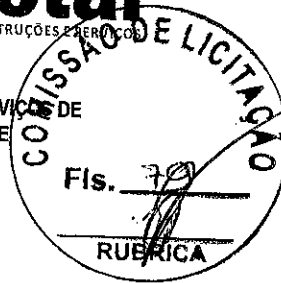
1.4 RESUMO DO PESSOAL

(TABELA 7)

FUNÇÃO	QUANTIDADE
GARI/COLETORES	8,00
VARREDORES	10,00
MOTORISTA	3,00
GERENTE	1,00
TOTAL	22,00


TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
Fº. Cleiton Liberato de Oliveira
Sócio - Administrador


Juary Davesh Barbosa de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 40528-D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede) Comp. 01

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3

Quantidade Diária de Resíduos Coletado

$$q = Q / (\text{dias de coleta no mês})$$

$$q = Q / (30)$$

q(manha) = 1,28 ton/dia

q(tarde) = 1,28 ton/dia

Frequência da Coleta na Sede: Diariamente.

Coleta Diurna/Noturna;

Dias no Ano = 365 dias;

Meses no Ano = 12 meses;

Nº de Domingos no Ano = 52 dias;

Nº de Feriados no Ano = 10 dias;

P – População;

5.128 hab

i – Produção diária de lixo por habitante;

0,5 kg/hab/dia

Q – Quant. mensal de RSU coletada em ton = (P x i x 30);

76,92 ton/mês

Dias de Coleta no Mês = Seg. a Sex(5h as 12h e 13h as 20h) = 5 x 14h = 70horas

Sab(7h as 11h) ==> 4h

Dom(9h as 13h) == > 4h

Número de Viagens por turno

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

NV(manha) = 0,81

NV(tarde) = 0,81

q – quant. diária de RSU coletada;

1,28 ton/dia

VC – Velocidade média de coleta (5km/h);

J – Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);

L – Extensão das vias atendidas por turno;

13,26 km

C – Capacidade de Carga do Caminhão (ton);

4,35 ton(*)

TV – Tempo de viagem para descarga

(*) 2,07ton x 0,70 x 3 = 4,35 ton

0,70= índice de capacidade de carga do caminhão

3= índice de compactação do compactador

D – dist. média do centro gerador ao local de descarga;

1,50 km

Vt – Velocidade de Transp. (50km/h);

T1 – tempo necessário para pesagem de carga. (=0 h)

Tempo de Viagem para Descarga

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)}}{Vt \text{ (km/h)}} + T1 \text{ (h)}$$

TV(manha)= 0,06 h

TV(tarde)= 0,06 h

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato(Sede)

923,04 (ton)

Período do contrato

12,00 (meses)

Produção mensal (Sede)

76,92 (ton)

Dias úteis no mês

25,25 (dias)

Produção diária(Sede)

2,56 (ton)

Número de viagens/turno

0,81

Percurso total

975,60 (km/mês)

Percurso percorrido (12 meses)

11.707,20 (km/período total contrato)



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede) Comp. 01

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos

produtividade média(viag./veic./dia) 0,81
 Produção p/viagem(ton) 4,35

$F=Q/(q \times f \times V)$ 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
 (em geral adota-se 70% da capacidade nominal).
 f - fator de carga do equipamento.
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

Coleta Manhã(%) 50,00
 Coleta Tarde/Noite(%) 50,00
 Coleta Manhã

ton/mês **38,46**
 Viag./veic./dia 0,81
 ton/viagem 4,35
 Dias úteis/mês 25,25
 No. De Veículos=(Calculado) 0,43
 (Adotado) **1,00**

Coleta Tarde/Noite

ton/mês **38,46**
 Viag./veic./dia 0,81
 ton/viagem 4,35
 Dias úteis/mês 25,25
 No. De Veículos=(Calculado) 0,43
 (Adotado) **1,00**

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO COMPACTADOR

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

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

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

Sendo:
 VU - vida útil (anos) 4
 VN - valor do veículo novo (R\$)
 i - taxa de juros anuais (6% a.a.)

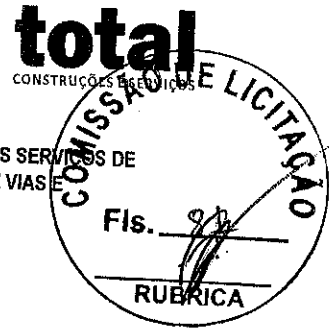
Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3		106.843,75	6,0	534,22
Custo total do veículo				534,22
Custo total para 01 veículo				

Depreciação Mensal do Veículo

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

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

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



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede)			Comp. 01
Modelo	Preço Veic. Novo(R\$)	*d	Total (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3		0,2000	2.849,17
Custo total do veículo			2.849,17
Custo total para 01 veículo			2.849,17

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	1,00
dia/mês	25,25
Viagem/veículo/dia	0,81
km/dia/veículo	38,64
km/viagem/veículo	47,70
km/mês	975,60

Combustível

litros/mês	975,60
preço(R\$/litro)	
R\$/mês	

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25 l diesel/km.:
 coleta: 26,52km/dia x 30,00 = 795,6 km/mes ==> 795,60 x 0,56 l/km = 445,54 litros/mes
 Ida/Volta ao aterro: 3km/dia x 30,0 x 2 = 180,00 km/mes ==> 180,00 x 0,25 l/km = 45,00 litros/mês
total = 975,6 litros/mês

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter		53,27
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico		8,37
graxa		2,86
filtros		30,82
lavagem		572,00
	R\$/mês	

* 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 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana.(4 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras		

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo		3.205,31
Manutenção Mensal p/1 veículos		

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,90, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos.

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

Sendo:

VN - valor do veículo novo (R\$)

VU - vida útil veículo novo (anos)

*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

Tributos, Seguros e Taxas

	VN (R\$)	Valor(R\$)
*IPVA e Seg. Obrigatório (2,5%) a.a		222,59
	R\$/mês/veic.	

Dado pela Fórmula: $L = \frac{(VU + 1) \times VN \times 0,025}{2 \times VU \times 12}$
 Sendo:
 VU - vida útil (anos) 4
 VN - valor do veículo novo, (R\$)

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)



DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede) Comp. 01

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00		234,00	19,50
Pá quadrada	2,00	3,00	8,00		98,80	8,23
Garfo/ciscador	2,00	4,00	6,00		226,20	18,85
Vassoura	1,00	1,00	12,00		109,20	9,10
Total						

Para 01 Equipamento	55,68
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	

Resumo do Custo Total do Compactador

Remuneração do Capital	534,22
Depreciação dos Veículos	2.849,17
Combustível	3.414,60
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	667,32
Pneus e câmaras	163,06
Manutenção	3.205,31
Tributos, Seguros e Taxas	222,59
Ferramentas e Utensílios	55,68
Custo Total do Compactador	

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO COMPACTADOR DE 9M3	1,00	2,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	2,00		2,00
Quantidade de Motoristas	1,00	1,00	1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	3,00		3,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	
Insubridade - 40%	R\$	394,19
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.379,66
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com

total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede) Comp. 01

Salário Mensal	R\$	1.379,66
Encargos	73,24%	1.010,46
Salário + Encargos	R\$	2.390,12
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	
Insubridade - 20%	R\$	298,72
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.792,33
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salario Mensal	R\$	1.792,33
Encargos	73,24%	1.312,70
Salário + Encargos	R\$	3.105,03
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	2.636,31	2,00	5.272,62
Motorista	3.351,22	1,00	3.351,22
Total/mês/Equipe		3,00	

Para 01 Equipe	8.623,84
Número de equipes	2,00
Custo Total (R\$)	

(* duas turmas: turma 1 (5h às 12h) e turma 2(13h às 20h)

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

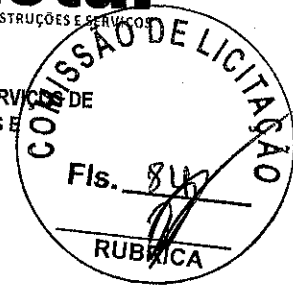
Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Caiça e camisa de brim p/motorista	1,00	2,50	5,00		160,55	13,38
Botina de segurança	1,00	2,50	5,00		86,15	7,18
Boné de brim	1,00	4,00	3,00		18,54	1,55
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Total						24,06

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Caiça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00		192,66	16,06
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00		103,38	8,62
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00		27,30	2,28

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com

total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

1.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais com Caminhão Compactador (Sede)						Comp. 01
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00		109,20	9,10
Máscara semifacial impermeável	1,00	2,00	6,00		9,78	0,82
Total						40,78

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	24,06	24,06
Gari	2,00	40,78	81,56
Custo Total			

Para 01 Equipe	105,62
Número de equipes	2,00
Custo Total (R\$)	

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veículos	11.111,95
Custo mensal com pessoal	17.247,68
Custo mensal com farda e EPI's	211,24
Custos Operacionais(R\$)	28.570,87

Custo Unitário do Serviço(R\$/ton)	371,44
Custo Mensal (R\$)	28.570,87
Produção Mensal Estimada(ton/mês)	76,92

Custo Mensal (R\$)	28.570,87
BDI	23,15%
Total	6.613,82
	35.184,69

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	76,92
Preço Unitário (R\$/ton)	457,42

Coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais c/caminhão compactador	R\$ 457,42
---	-------------------

[Signature]
TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Signature]
Juary Daveth Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40526-D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3

Comp. 03

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

Quantidade Diária de Resíduos Coletado

q = Q/ (dias de coleta no mês)

q1 = 4,49 ton/dia

==>Lixo urbano

q2 = 7,69 ton/dia

==>Entulho

Frequência da Coleta no Município: Conforme tabela 5

Coleta Diurna;

Dias no Ano = 365 dias;

Meses no Ano = 12 meses;

Nº de Domingos no Ano = 52 dias;

Nº de Feriados no Ano = 10 dias;

P1 - População(lixo urbano);

5.128 hab

P2 - População(entulho);

5.128 hab

i - Produção diária de lixo por habitante(lixo urbano);

0,35 kg/hab/dia

i - Produção diária de lixo por habitante(entulho);

0,60 kg/hab/dia

Q1 - Quant. mensal de lixo urbano em m3 = (P x i x 30);

53,84 ton/mês

Q2 - Quant. mensal de entulho em m3 = (P x i x 30);

92,30 ton/mês

Dias de Coleta no Mês(p/lixo urbano) - 2ª, 4ª e 6ª

12 dias

Dias de Coleta no Mês(p/ entulho) - 3ª, 5ª e Sab.

12 dias

Número de Viagens por turno

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

NV(lixo urb.) = 1,80

NV(entulho) = 3,05

q1 - quant. diária de lixo urbano coletada;

4,49 ton/dia

q2 - quant. diária de entulho coletada;

7,69 ton/dia

VC - Velocidade média de coleta (5km/h);

J - Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);

L - Extensão das vias atendidas por turno lixo urb.;

16,52 km

L - Extensão das vias atendidas por turno entulho;

16,52 km

C - Capacidade de Carga do Caminhão (m3);

5,46 ton(*)

TV - Tempo de viagem para descarga

(*) 7,8ton x 0,70 x 1 = 5,46m3

0,70= índice de capacidade de carga do caminhão

1= índice de compactação do basculante

Tempo de Viagem para Descarga

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)} + T1 \text{ (h)}}{Vt \text{ (km/h)}}$$

TV1= 0,06 h

==>Lixo urbano

TV2= 0,06 h

==>Entulho

D1 - dist. média do centro gerador ao local de descarga;

1,50 km

D2 - dist. média do centro gerador ao local de descarga;

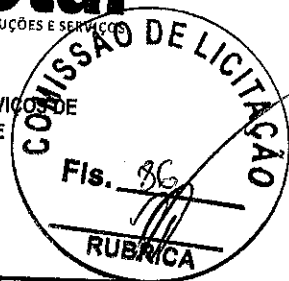
1,50 km

Vt - Velocidade de Transp. (50km/h);

T1 - tempo necessário para pesagem de carga. (=0 h)

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato(Lixo urbano)	646,08 (ton)	Produção período contrato(entulho)	1.107,60 (ton)
Período do contrato	12,00 (meses)	Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal (lixo urbano)	53,84 (ton)	Produção mensal (entulho)	92,30 (ton)
Dias úteis no mês	12,00 (dias)	Dias úteis no mês	12,00 (dias)
Produção diária(lixo urbano)	1,79 (ton)	Produção diária(entulho)	3,08 (ton)
Número de viagens (lixo urbano)	1,80	Número de viagens (entulho)	3,05
Percurso total	234,24 (km/mês)	Percurso total	234,24 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	2.810,88 (km/período total contrato)	Percurso percorrido (12 meses)	2.810,88 (km/período total contrato)



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3	Comp. 03
--	-----------------

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA DO LIXO URBANO

Roteiros Diários Diurnos

produtividade média (viag./veic./dia) 1,80
 Produção p/viagem (ton) 5,46

$F = Q / (q \times f \times V)$ 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
 (em geral adota-se 70% da capacidade nominal).
 f - fator de carga do equipamento.
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

Coleta Diurna (%) 100,00
Coleta Noturna (%) 0,00
Coleta Diurna
 ton/mês **53,84**
 Viag./veic./dia 1,80
 ton/viagem 5,46
 Dias úteis/mês 12,00
 No. De Veículos=(Calculado) 0,46

b) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA DE ENTULHO

Roteiros Diários Diurnos

produtividade média (viag./veic./dia) 3,05
 Produção p/viagem (m3) 5,46

$F = Q / (q \times f \times V)$ 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
 (em geral adota-se 70% da capacidade nominal).
 f - fator de carga do equipamento.
 V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

Coleta Diurna (%) 100,00
Coleta Noturna (%) 0,00
Coleta Diurna
 ton/mês **92,30**
 Viag./veic./dia 3,05
 ton/viagem 5,46
 Dias úteis/mês 12,00
 No. De Veículos=(Calculado) 0,46

0,46 + 0,47 = 0,93
 (Adotado) **1,00**

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO BASCULANTE

VEÍCULO: CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo (Mensal)

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

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

Sendo:
 VU - vida útil (anos) 4
 VN - valor do veículo novo (R\$)
 i - taxa de juros anuais (6% a.a.)

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3		78.000,00	6,0	390,00
Custo total do veículo				390,00
Custo total para 84,16% (21,25/25,25) Veículo será compartilhado para coleta domiciliar de localidades do interior)				



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAIRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3 Comp. 03

Depreciação Mensal do Veículo

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

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

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

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	*d	Total (R\$)
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3		0,2000	2.080,00
Custo total do veículo			2.080,00
Custo total para 84,16% (21,25/25,25) Veículo será compartilhado para coleta domiciliar de localidades do interior)			

Quilometragem percorrida(para lixo publico e entulho)

Nº Veículos	1,00
dia/mês	12,00
Viagem/veículo/dia	4,85
km/dia/veículo	39,04
km/viagem/veículo	8,05
km/mês	468,48

Combustível

litros/mês	240,02
preço(R\$/litro)	
R\$/mês	

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25 l diesel/km. :
 para coleta do lixo urbano(Sede)

coleta na Sede: 16,52 x 12 = 198,24 km/mes ==> 198,24 x 0,56 l/km = 111,01 litros/mes
 Ida/volta ao aterro: 3 x 12 = 36 km/mes ==> 36 x 0,25 l/km = 9,00 litros/mês

para coleta do entulho(Sede)

coleta na Sede: 16,52 x 12 = 198,24 km/mes ==> 198,24 x 0,56 l/km = 111,01 litros/mes
 Ida/volta ao aterro: 3 x 12 = 36 km/mes ==> 36 x 0,25 l/km = 9,00 litros/mês

total = 240,02 litros/mês

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cârter		25,58
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico		4,02
graxa		1,37
filtros		14,80
lavagem		286,00
R\$/mês		

* troca de óleo:

cârter -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 50% das despesas com lubrificantes,
 uma lavagem pôr semana.(2 por mês p/coleta do lixo urbano e entulho)

Pneus e câmaras

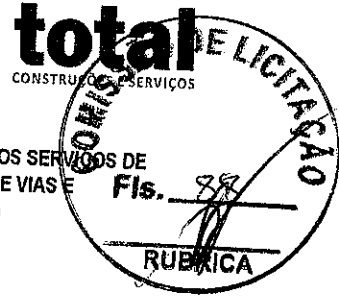
Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras		

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo		2.340,00
Custo total para 84,16% (21,25/25,25) Veículo será compartilhado para coleta domiciliar de localidades do interior)		

* 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.



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3

Comp. 03

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

Sendo:

VN - valor do veículo novo (R\$)

VU - vida útil veículo novo (anos)

*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,9

Tributos, Seguros e Taxas

	VN (R\$)	Valor(R\$)
*IPVA e Seg. Obrigatório (2,5%) a.a		162,50
	R\$/mês/veículo	162,50
Custo total para 84,16% (21,25/25,25) Veículo será compartilhado para coleta domiciliar de localidades do interior)		

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

Sendo:

VU - vida útil (anos) 4

VN - valor do veículo novo, (R\$)

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00			
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00		234,00	19,50
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00		49,40	4,12
Cone de sinalização	4,00	12,00	4,00		113,10	9,43
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00		65,00	5,42
Total					70,20	5,85

Para 01 Equipamento	44,32
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	

Resumo do Custo Total do Basculante

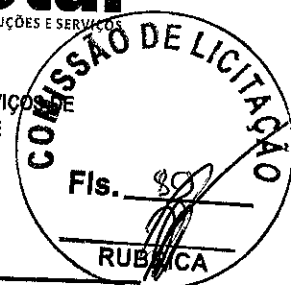
Remuneração do Capital	328,22
Depreciação dos Veículos	1.750,53
Combustível	840,07
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	331,77
Pneus e câmaras	78,30
Manutenção	1.969,34
Tributos, Seguros e Taxas	136,76
Ferramentas e Utensílios	44,32
Custo Total do Compactador	

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista	Gari
CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M3	1,00	3,00

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	3,00		3,00
Quantidade de Motoristas	1,00	1,00	1,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	4,00		4,00



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3

Comp. 03

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	
Insubridade - 40%	R\$	394,19
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.379,66
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salario Mensal	R\$	1.379,66
Encargos	73,24%	1.010,46
Salário + Encargos	R\$	2.390,12
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Item	Unid.	Motorista
Salário	R\$	
Insubridade - 20%	R\$	298,72
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.792,33
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salario Mensal	R\$	1.792,33
Encargos	73,24%	1.312,70
Salário + Encargos	R\$	3.105,03
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	2.636,31	3,00	7.908,92
Motorista	3.351,22	1,00	3.351,22
Total/mês		4,00	11.260,14
Custo total para 84,16% da M.O. (mão de obra será compartilhado para coleta de lixo domiciliar de localidades do interior)			

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Motorista

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/motorista	1,00	2,00	6,00		192,66	16,06
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00		103,38	8,62
Bonê de brim	1,00	4,00	3,00		18,54	1,55
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Total						28,18



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS PÙBLICAS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.1 - Coleta e Transporte de entulho e lixo público com Caminhão Basculante - Cap. 6 m3 Comp. 03

Farda e EPI's Gari

Ítems	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	3,00	4,00		128,44	10,70
Botina de segurança	1,00	3,00	4,00		68,92	5,74
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00		27,30	2,28
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00		108,20	9,10
Máscara semifacial impermeavel	1,00	2,00	6,00		9,78	0,82
Total						32,54

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$/pessoa	Preço Mensal
Motorista	1,00	28,18	28,18
Gari	3,00	32,54	97,62
Custo Total			125,80
Custo total para 84,16% dos fardamentos e EPI's que será compartilhado para coleta domiciliar de localidades do interior			

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veiculos	5.479,31
Custo mensal com pessoal	9.476,53
Custo mensal com farda e EPI's	105,87
Custos Operacionais(R\$)	15.061,71

Custo Unitário do Serviço(R\$/ton)	103,06
Custo Mensal (R\$)	15.061,71
Produção Mensal Estimada(ton/mês)	146,14

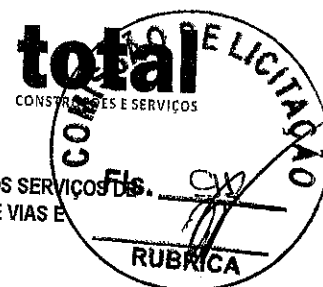
Custo Mensal (R\$)	15.061,71
BDI	23,15%
Total	3.486,61
	18.548,32

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	146,14
Preço Unitário (R\$/ton)	126,92

Coleta e transporte de residuos de lixo público e entulho c/caminhão basculante **R\$ 128,92**

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

Juary Dayvis Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40528-D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.2 - Coleta e Transporte de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. 6 m3 Comp. 04

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3

Quantidade Diária de Resíduos Coletado

$$q = Q / (\text{dias de coleta no mês})$$

$$q = Q / (12)$$

q = 2,56 ton/dia

Freqüência da Coleta no Município: 2 vezes/semana (conforme tabela 6)
 Coleta Diurna;
 Dias no Ano = 365 dias;
 Meses no Ano = 12 meses;
 N° de Domingos no Ano = 52 dias;
 N° de Feriados no Ano = 10 dias;
 P - População; 5.128 hab
 i - Produção diária de lixo por habitante; 0,20 kg/hab/dia
 Q - Quant. mensal de Res. coletado em m3 = (P x i x 30); 30,77 ton/mês
 Dias de Coleta no Mês - 2ª, 4ª e 6ª 12 dias

Número de Viagens por turno

$$NV = \frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$$

NV = 9,36

q - quanti. diária de Resíduos coletada; 2,56 ton/dia
 VC - Velocidade média de coleta (5km/h);
 J - Jornada de Trabalho (44/6 = 7,33 h/dia);
 L - Extensão das vias atendidas por turno; 11,02 km
 C - Capacidade de Carga do Caminhão (m3); 0,84 ton(*)
 TV - Tempo de viagem para descarga
 (*) 1,2ton x 0,70 x 1 = 0,84m3
 0,70= índice de capacidade de carga do caminhão
 1= índice de compactação do caminhão carroceria

Tempo de Viagem para Descarga

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)}}{Vt \text{ (km/h)}} + T1 \text{ (h)}$$

TV= 0,06 h

D - dist. média do centro gerador ao local de descarga; 1,50 km
 Vt - Velocidade de Transp. (50km/h);
 T1 - tempo necessário para pesagem de carga. (=0 h)

1 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

Produção período contrato(Sede)	369,24 (m3)
Período do contrato	12,00 (meses)
Produção mensal (Sede)	30,77 (m3)
Dias úteis no mês	8,00 (dias)
Produção diária(Sede)	6,84 (m3)
Número de viagens	9,36
Percurso total	168,24 (km/mês)
Percurso percorrido (12 meses)	2.018,88 (km/período total contrato)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

Roteiros Diários Diurnos

produtividade média(viag./veic./dia) 9,36
 Produção p/viagem(ton) 0,84

F=Q/(qxV) onde,
 F - n° de veículos que compõem a frota.



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.2 - Coleta e Transporte de Poda com Caminhão CarrocERIA de Madeira - Cap. 6 m3 Comp. 04

Coleta Diurna(%)	100,00	Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ .
Coleta Noturna(%)	0,00	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³ (em geral adota-se 70% da capacidade nominal).
Coleta Diurna		f - fator de carga do equipamento.
ton/mês	30,77	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)
Viag./veic./dia	9,36	
ton/viagem	0,84	
Dias úteis/mês	8,00	
No. De Veículos=(Calculado)	0,49	
(Adotado)	1,00	

CUSTO MENSAL DO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3

Remuneração do Capital do Veículo(Mensal)

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

Sendo:
 VU - vida útil (anos) 4
 VN - valor do veículo novo (R\$)
 i - taxa de juros anuais (6% a.a.)

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

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	Vm	Taxa/ano(%)	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3		71.906,25	6,0	359,53
Custo total do veículo				359,53
Custo total para 40% (correspondente a 12 dias/mês de serviço)				

Depreciação Mensal do Veículo

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

$$Dep = \frac{d \times VN}{12}$$

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

Modelo	Preço Veic.Novo(R\$)	*d	Total (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3		0,2000	1.917,50
Custo total do veículo			1.917,50
Custo total para 40% (correspondente a 12 dias/mês de serviço)			

Quilometragem percorrida

Nº Veículos	1,00
dia/mês	8,00
Viagem/veículo/dia	9,36
km/dia/veículo	21,03
km/viagem/veículo	2,25
km/mês	168,24

Combustível

litros/mês	83,05
preço(R\$/litro)	
R\$/mês	

Nas rotas de coleta considerar para o caminhão coletor 0,56 l diesel/km, já no caminho até o aterro sanitário considerar 0,25 l diesel/km.:
 coleta: 11,02km/dia x 12 = 132,24 km/mes ==> 132,24 x 0,56 l/km = 74,05 litros/mes

Ida/volta ao aterro: 3km/dia x 12 = 36,00 km/mes ==> 36,00 x 0,25 l/km = 9,00 litros/mês

total = 83,05 litros/mês



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.2 - Coleta e Transporte de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. 6 m3

Comp. 04

Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
óleo cárter		9,19
óleo cx. Mud./difer. e hidráulico		1,44
graxa		0,49
filtros		5,32
lavagem		286,00
	R\$/mês	

* 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 50% das despesas com lubrificantes,
 uma lavagem a cada 15 dias.(2 por mes)

Pneus e câmaras

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Pneus e câmaras		

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

Manutenção

Insumos	Preço Unit.(R\$)	Valor(R\$)
Manutenção Mensal p/ 01 veículo		1.917,50
Manutenção Mensal p/1 veículos		1.917,50
Custo total para 40% (correspondente a 12 dias/mês de serviço)		

* gastos com reparos, incluindo materiais, peças e acessórios de reposição correspondem ao coeficiente de reparos de 0,80, incidente sobre o valor de aquisição do equipamento, com vida útil de 4 anos.

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

Sendo:

VN - valor do veículo novo (R\$)

VU - vida útil veículo novo (anos)

*K - coeficiente de proporcionalidade para manutenção 0,8

Tributos, Seguros e Taxas

	VN (R\$)	Valor(R\$)
*IPVA e Seg. Obrigatório (2,5%) a.a		149,80
	R\$/mês/veic.	149,80
Custo total para 40% (correspondente a 12 dias/mês de serviço)		

Dado pela Fórmula: L=

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

Sendo:

VU - vida útil (anos) 4

VN - valor do veículo novo, (R\$)

Ferramentas e Utensílios

Para Equipe Veículo

Tipo de Ferramenta	Qtd./ veículo	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	1,00	12,00		234,00	19,50
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00		49,40	4,12
Garfo/ciscador	1,00	4,00	3,00		113,10	9,43
Cone de sinalização	4,00	12,00	4,00		65,00	5,42
Lona rodoviária	1,00	12,00	1,00		70,20	5,85
Total						44,32
Custo total para 40% (correspondente a 12 dias/mês de serviço)						

Para 01 Equipamento	17,73
Número de equipamentos	1,00
Custo Total (R\$)	

Resumo do Custo Total do Caminhão Carroceria

Remuneração do Capital	143,81
Depreciação dos Veículos	767,00
Combustível	290,68
Lubrificantes (óleos, graxas e filtros)	302,44



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIA E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.2 - Coleta e Transporte de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. 6 m3		Comp. 04
Pneus e câmaras	28,12	
Manutenção	767,00	
Tributos, Seguros e Taxas	59,92	
Ferramentas e Utensílios	17,73	
Custo Total do Caminhão carroceria		

Dimensionamento do Pessoal

Quantidades de pessoas por veículo

Veículo	Motorista(*)	Gari
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE 6M3	0,00	2,00

(*)O motorista desse veículo será o mesmo do caminhão basculante

Quantidade Total de Pessoas	Quant. Pessoas por veículos	Quant. Veículos Calculado	Quant. Total de Pessoal
Quantidade de Gari	2,00		2,00
Quantidade de Motoristas	0,00	1,00	0,00
Reserva Técnica(motorista)	0	0,00	0,00
Reserva Técnica(gari)	0		
Total	2,00		2,00

Custo Unitário com Pessoal

Item	Unid.	Gari Coletor
Salário	R\$	
Insubridade - 40%	R\$	394,19
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.379,66
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	1.379,66
Encargos	73,24%	1.010,46
Salário + Encargos	R\$	2.390,12
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Custo Mensal Total com Pessoal

Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Gari coletor	2.636,31	2,00	5.272,62
Motorista	0,00	0,00	0,00
Total/mês		2,00	5.272,62
Custo total da Mão de Obra correspondente a 12 dias/mês de serviço (12/30 - 40%)			



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E Fis. LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

2.2 - Coleta e Transporte de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. 6 m3	Comp. 04
--	----------

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Gari

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unif.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00		192,66	16,06
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00		103,38	8,62
Gorro Califa	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Colete refletivo	1,00	4,00	3,00		27,30	2,28
Luvas de segurança	1,00	0,50	24,00		109,20	9,10
Máscara semifacial impermeavel	1,00	2,00	6,00		9,78	0,82
Total						40,78

Resumo Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Motorista	0,00	0,00	0,00
Gari	2,00	40,78	81,56
Custo Total			81,56
Custo total de 40% (correspondente a 8 dias/mês de serviço - 12/30)			

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal dos veiculos	2.376,70
Custo mensal com pessoal	2.109,05
Custo mensal com farda e EPI's	32,62
Custos Operacionais(R\$)	4.518,37

Custo Unitário do Serviço(R\$/ton)	146,84
Custo Mensal (R\$)	4.518,37
Produção Mensal Estimada(ton/mês)	30,77

Custo Mensal (R\$)	4.518,37
BDI	23,15%
Total	5.564,32

Produção Mensal Estimada(ton/mês)	30,77
Preço Unitário (R\$/ton)	180,84

Coleta e transporte de poda c/caminhão com carroceria de madeira	R\$ 180,84
--	-------------------

[Signature]
 TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Signature]
 Juay Davy de Barosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40526-D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL



4.1 - Serviço de Varrição manual

Considerações Iniciais

Dias Úteis

- 365 dias/ano
- 52 domingo/ano
- 10 feriado ano não coincidente com o repouso
- 303 dias úteis ano
- 25,25 dias trabalhados mês

Previsão do Número de Equipes para Varrição

Dados para Dimensionamento

Quantidade de vias a varrer(mensal)	670,74 km/mês
Quantidade de vias a varrer(diario)	26,56 km/dia
Quantidade de dias	25,25 dias
Produtividade média(gari/km/dia)	2,70
Quantidade de varredores necessários	10,00
Total Geral	10,00 homens

$$N = \frac{d}{25,25 * r}$$

N - N° de Varredores;
 d - quilometragem mensal da sarjeta a ser varrida (km);
 r - produtividade do varredor (km de sarjeta/dia/varredor) = 2 a 4 km

**Custo Mensal com os Carrinhos Lutocar
 Preço e Quantidade**

Modelo	Preço Unit.(R\$)	Quantidade	Total(R\$)
Carrinho Lutocar de 240 litros		5,00	1.235,00

admite-se um lotocar para uma equipe de 2 varredores

Manutenção

admite-se o custo c/manutenção, durante sua vida útil correspondente a 5%

Preço Unitário	247,00
Fator de manutenção(%)	5
Vida útil (meses)	12
Custo unitário total	1,03

Número de equipamentos	5,00
Custo total com manutenção	5,15

Ferramentas e Utensílios

Tipo de Ferramenta	Qtd./ equipe	Vida útil(meses)	Qtd. Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Vassourão gari 40cm	1,00	0,50	24,00		468,00	39,00
Pá quadrada	1,00	3,00	4,00		49,40	4,12
Vassoura	1,00	0,50	24,00		218,40	18,20
Ciscador	1,00	3,00	4,00		150,80	12,57
Sacolas plásticas(mês)	253,00	0,00	3.036,00		394,68	32,89
Carrinho Lutocar	1,00	12,00	1,00		247,00	20,58
Total					1.528,28	



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual	Comp. 05
---	-----------------

Quantidade de Sacos plásticos por Varredor : 10 unid./dia

Para 01 Equipe	127,36
Número de equipes	5,00
Custo Total (R\$)	636,80

Resumo do Custo Total de Equipamentos e Utensílios

Manutenção	5,15
Ferramentas e Utensílios	636,80
Custo Total (R\$)	641,95

Dimensionamento do Pessoal

Quantidade de Pessoas

Varredores	10,00
Total	10,00

Item	Unid.	Varredor
Salário	R\$	
Insubridade - 20%	R\$	197,09
Adicional Noturno	R\$	0,00
Salário Base	R\$	1.182,56
Horas Extras - 50%	R\$	
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Estras	R\$	
Salario Mensal	R\$	1.182,56
Encargos	73,24%	866,11
Salário + Encargos	R\$	2.048,67
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		

Custo Mensal Total com Pessoal

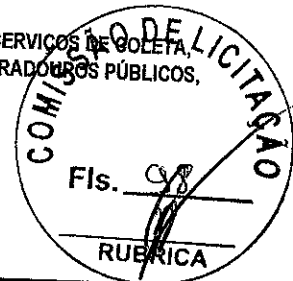
Funcionário	Custo mensal/pessoa	Quantidade	Total
Varredor	2.294,86	10,00	22.948,58
	Total/mês	10,00	

Custo Mensal com Farda e EPI's

Farda e EPI's Varredor

Itens	Qtd./Pessoa	Vida útil(meses)	Qtd./Ano	Preço Unit.(R\$)	Preço Anual	Preço Mensal
Calça e camisa de brim p/gari	1,00	2,00	6,00		192,66	16,06
Botina de segurança	1,00	2,00	6,00		103,38	8,62
Gorro Caixa	1,00	4,00	3,00		23,40	1,95
Capa de chuva	1,00	4,00	3,00		27,30	2,28
Luvas de segurança	1,00	1,00	12,00		54,60	4,55
Total						33,46

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)



DATA: MARÇO/2018

PLANILHA: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

4.1 - Serviço de Varrição manual

Comp. 05

Resumo com Fardamentos e EPI's

Funcionário	Quant.	R\$ /pessoa	Preço Mensal
Varredor	10,00	33,46	334,60
Custo Total			

Resumo dos Custos Operacionais

Custo mensal com equipamentos e utensílos	641,95
Custo mensal com pessoal	22.948,58
Custo mensal com farda e EPI's	334,60
Custos Operacionais(R\$)	23.925,13

Custo Unitário do Serviço(R\$/km)	35,67
Custo Mensal (R\$)	23.925,13
Produção Mensal Estimada(km/mês)	670,74

Custo Mensal (R\$)	23.925,13	
BDI	23,15%	5.538,38
Total		29.463,51

Produção Mensal Estimada(km/mês)	670,74
Preço Unitário (R\$/km)	43,93

Serviço de Varrição Manual

R\$ 43,93

[Handwritten Signature]
 TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Handwritten Signature]
 Jeany Darrell Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40528-D

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

7.1 - Gerente Comp. 06

Item	Unid.	Valores
Salário	R\$	
Insubridade -	R\$	
Adicional Noturno	R\$	
Salário Base		0,00
Horas Extras - 50%	R\$	2.023,82
Horas Extras - 100%	R\$	
DSR horas Extras	R\$	
Salário Mensal	R\$	2.023,82
Encargos	73,24%	1.482,25
Salário + Encargos	R\$	3.506,07
Almoço	R\$	
Café da Manhã	R\$	
Custo Mensal		
Custo mensal (R\$)		
BDI	23,15%	3.752,26
Total		868,60
		4.620,66

[Handwritten Signature]
 TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Handwritten Signature]
 Jeany Danyth Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40528-D

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO/2018

PLANILHA: INSUMOS



ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNIT. BÁSICO
1	Mercado	Boné de Brim		
2	Mercado	Gorro Califá	unid	6,18
3	Mercado	Botina de segurança	unid	7,80
4	Mercado	Calça e camisa de brim para gari	unid	17,23
5	Mercado	Calça e camisa de brim para motorista	unid	32,11
6	Mercado	Colete refletivo	unid	32,11
7	Mercado	Capa de chuva	unid	9,10
8	Mercado	Máscara semifacial impermeável	unid	7,80
9	Mercado	Oculos de proteção	unid	1,63
10	Mercado	Luvas de segurança	unid	2,60
11	Mercado	Carrinho de mão comum	unid	4,55
12	Mercado	Carrinho Lutocar de 240 litros	unid	110,50
13	Mercado	Cone de sinalização	unid	247,00
14	Mercado	Enxada	unid	16,25
15	Mercado	Garfo/Ciscador	unid	14,30
16	Mercado	Pá quadrada	unid	37,70
17	Mercado	Sacos plásticos 100kg	unid	12,35
18	Mercado	Vassoura de piaçava(ou fibras artificiais) comum	unid	0,13
19	Mercado	Vassourão gari 40cm	unid	9,10
20	Mercado	Caminhão caçamba basculante de 6m3	unid	19,50
21	Mercado	Caminhão compactador de 9m3	unid	124.800,00
22	Mercado	Caminhão carroceria de madeira de 6m3	unid	170.950,00
23	Sindicato	Salário Gari	unid	115.050,00
24	Sindicato	Salário Motorista	mês	985,47 (**)
25	Sindicato	Salário Fiscal	mês	1.493,61 (**)
26	Sindicato	Salário Gerente	mês	1.100,70 (**)
27	Mercado	Lona rodoviária 4,00x6,00m	mês	2.023,82 (**)
28	Mercado	Preço R\$/litro Diesel	unid	70,20
29	Mercado	óleo cárter	litro	3,50
30	Mercado	óleo cx. Mud./difer. e hidráulico	litro	9,10
31	Mercado	graxa	litro	8,58
32	Mercado	filtros	kg	2,93
33	Mercado	lavagem caminhão	unid	19,50
34	Mercado	Pneus e Câmaras p/caminhão	unid	143,00
35	Mercado	Almoço	conj	5.850,00
36	Mercado	Café	unid	6,50
			unid	3,25

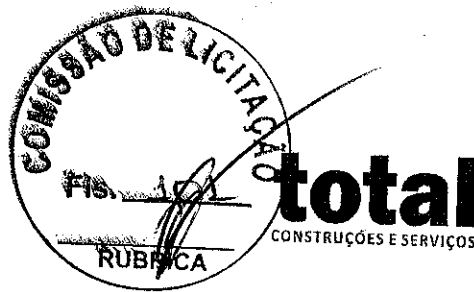
(*) Fonte: CCT n°CE001455/2017 do SETCARCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

(**) Fonte: CCT n° CE000571/2016 do SEEACONCE - Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

[Handwritten Signature]
TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fe. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Handwritten Signature]
 Jeany Danyel Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40528-D

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA – ME
 Rua Djalma Petit, 537 – Alto da Balança – Fortaleza – Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 – 62, CEP: 60.851 – 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

DATA: MARÇO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

GRUPO A	DESCRIÇÃO	%
	<i>Despesas Indiretas</i>	
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	1,39
TOTAL A		5,89

GRUPO B	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,50
L	Lucro	8,00
TOTAL B		8,50

GRUPO C	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
TOTAL C(I)		6,65
	BDI =	23,15%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

[Signature]
 TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Signature]
 Juery Deryll Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40526-D

TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME
 Rua Djalma Petit, 537 - Alto da Balança - Fortaleza - Ceará
 CNPJ: 14.062.500/0001 - 62, CEP: 60.851 - 120
 Contatos: (85) 99792-9284
 Email: totalces@hotmail.com



total
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO DOMICILIARES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS HOSPITALARES DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS (CE)

MARÇO/2018

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTA S/DESONERAÇÃO(*)

GRUPO A		
A1	INSS	
A2	SESI	20,00%
A3	SENAI	1,50%
A4	INCRA	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%
A6	SALÁRIO MATERNIDADE	0,60%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	2,50%
A8	FGTS	3,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,00%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	
B2	FERIADOS	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,00%
B4	13º SALÁRIO	0,69%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	8,33%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,06%
B7	DIAS DE CHUVA	0,56%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,00%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,09%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	7,96%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	0,02%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	4,85%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS +1/3	0,11%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,72%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	3,69%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	0,41%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO + REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,52%
	TOTAL DE REINCIDÊNCIA DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	0,43%
* GRUPO E		
E	TOTAL (A+B+C+D+E)	73,24%

(*) A Desoneração da Folha de Pagamento através da CPRB é destinada a determinadas atividades, conforme previsto no ANEXO I da IN da Receita Federal do Brasil nº 1436/13.

Para as atividades de Coleta de Resíduos (CNAE grupo 381), não existe a previsão legal para DESONERAÇÃO da folha de pagamento através da adoção da CPRB

[Handwritten Signature]
TOTAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.
 Fcº. Cleiton Liberato de Oliveira
 Sócio - Administrador

[Handwritten Signature]
Jeany Dagnan Barbosa de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40528-D