



PROPOSTA DE PREÇOS

Prefeitura Municipal de Granja- Ceará
Comissão Permanente de Licitação

REF: A COTAÇÃO DE PREÇO.

1 – Pelo presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei nº 8.666/93, com as alterações da Lei nº 8.883/94, atualizada pela Lei nº 9.648/98 de 27/05/98 e as cláusulas e condições deste edital.

2 – O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias.

3 – O valor mensal da proposta é de **R\$ 426.314,56 (quatrocentos e vinte e seis mil trezentos e quatorze reais e cinquenta e seis centavos)**. E o valor global da nossa proposta para a execução dos serviços é de **R\$ 1.278.943,69 (Um milhão duzentos e setenta e oito mil novecentos e quarenta e três reais e sessenta e nove centavos)**, conforme planilha orçamentária, em anexo.

4 – Declaramos expressamente que nos preços oferecidos **estão** incluídas todas as despesas incidentes sobre a execução dos serviços, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, treinamento, lucro, transporte e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.

5 – Caso nos seja adjudicado o objeto da presente cotação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Francisco Alberto Barbosa Saldanha, Carteira de Identidade nº 980240000, Órgão Expedidor SSP (CE) e CPF nº 313.822.583-72, como representante legal desta empresa.

PROPONENTE: BS Construções e Serviços Eireli.

CNPJ N°: 15.694.165/0001-88

ENDEREÇO: Plácido Monteiro Gondim, 44 – Sala 01 – Centro – Caucaia - CE

TELEFONE: (85) 3011.0300

E-MAIL: bsconstrucoes@outlook.com

CAUCAIA (CE), 24 de abril de 2020


BS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 15.694.165/0001-88
Francisco Alberto B. Saldanha
Proprietário



ANEXO C - DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA

a) GARIS VARREDORES - SEDE DE GRANJA

$$\text{N}^\circ \text{ de Garis} = \frac{\text{Extensão Linear Total}}{\text{Velocidade Média de Varrição}}$$

OBS.: Considera-se a frequência diária de varrição, composta de um só gari, varrendo, recolhendo e vazando os resíduos nos pontos de acumulação.

Extensão Linear Total: Metragem total das ruas atendidas x número de sarjetas

$$\text{ELT} = 9.000 \times 2 = 18.000 \text{ m}$$

Ruas atendidas (m): 9.000 m

Num. De Sarjetas: 2 sarjetas

Vel. Med. de Varrição: Velocidade média x Jornada de Trabalho

$$\text{VMV} = 140 \times 8 = 1.040 \text{ m/h/dia}$$

Vel. Média: 130 m/h

Jornada de Trabalho: 8 h

$$\text{N}^\circ \text{ de Garis} = \frac{18000}{1040} = 17,31$$

Fator de Correção (F1) = 10 %

Nº de Garis Corrigido = Nº de Garis x Fator de correção (F1)

$$\text{NGC} = 16,07 \times 1,1 = 19,04 \text{ Arredondando para 19 garis}$$

Qnt. Mínima de Garis = 19 Garis

b) GARIS VARREDORES - DISTRITOS E LOCALIDADES DE GRANJA

$$\text{N}^\circ \text{ de Garis} = \frac{\text{Extensão Linear Total}}{\text{Velocidade Média de Varrição}}$$

OBS.: Considera-se a frequência diária de varrição, composta de um só gari, varrendo, recolhendo e vazando os resíduos nos pontos de acumulação.

Extensão Linear Total: Metragem total das ruas atendidas x número de sarjetas

$$\text{ELT} = 10.500 \times 2 = 21.000 \text{ m}$$

Ruas atendidas (m): 10.500 m

Num. De Sarjetas: 2 sarjetas

Vel. Med. de Varrição: Velocidade média x Jornada de Trabalho

$$\text{VMV} = 140 \times 8 = 1.040 \text{ m/h/dia}$$

Vel. Média: 130 m/h

Jornada de Trabalho: 8 h

$$\text{N}^\circ \text{ de Garis} = \frac{21000}{1040} = 20,19$$

Fator de Correção (F1) = 10 %

Nº de Garis Corrigido = Nº de Garis x Fator de correção (F1)

$$\text{NGC} = 18,75 \times 1,1 = 22,21 \text{ Arredondando para 21 garis}$$

Qnt. Mínima de Garis = 22 Garis

Clerton Cunha Gomes
Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D

ANEXO C - DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA

c) GARIS CAPINADORES - SEDE

Nº de Garis= $\frac{\text{Média Mensal de Capina}}{\text{Rendimento Mensal de Capina}}$

Med. Mensal Capina= Extensão das Ruas Atendidas x Num. Sarjetas x Larg. De Limpeza
 MMC = 20.500x2x0,6 = **24.600,0 m²**
 Ruas atendidas (m): 20.500 m
 Num. De Sarjetas: 2 sarjetas
 Larg. De Limpeza: 0,6 m
 Rend. Mensal Capina: (rend. Estimado/jornada de trabalho) x Qnt. Horas x Qnt. Semanas
 RMC = 100x8x44x4,3 = **2.365 m²/mês**
 Rend. Estimado / dia: 100 m²
 Jornada de Trabalho: 8 h
 Qnt. Horas / Semanas: 44 h
 Qnt. Semanas / mês: 4,3 semanas

Nº de Garis= $\frac{24600}{2365} = 10,40$

Qnt. Mínima de Garis= **10 Garis**

d) GARIS COLETORES

I) Caminhões Sede Será adotado uma quantidade de 3 garis coletores para os dois caminhões compactadores e o caminhão da retirada de entulhos.
 Num. De Veiculos: 9

Nº de Garis= $9 \times 3 = 27,00$

Qnt. Mínima de Garis= **27 Garis**

e) PODADORES

I) Sede do Município Serão destinados 10 garis, para realizarem as podas das arvores na sede do município.

Nº de Garis= $10 = 10,00$

Qnt. Mínima de Garis= **10 Garis**

f) FISCAIS

I) Sede do Município Será destinado 1 fiscal para cada 30 garis, com o intuito de fiscalizar as equipes dispostas na sede e nos distritos.

Nº de Fiscais= $89/30 = 2,97$

Qnt. Mín. de Fiscais= **3 Fiscais**


Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D

ANEXO C - DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA

RESUMO DA QUANTIDADE DE MÃO DE OBRA

a) GARIS VARREDORES - SEDE		
CENTRO/OUTRA BANDA/BAILARINA		19
	TOTAL SEDE	19 Garis
b) GARIS VARREDORES - DISTRITOS E LOCALIDADES		
DISTRITOS E LOCALIDADES		22
	TOTAL DISTRITOS E LOCALIDADES	22 Garis
c) GARIS CAPINADORES		
CENTRO/OUTRA BANDA/BAILARINA		10
	TOTAL	10 Garis
d) GARIS COLETORES		
SEDE DO MUNICIPIO		27
	TOTAL	27 Garis
e) GARIS PODADORES		
SEDE DO MUNICIPIO		10
	TOTAL	10 Garis
f) FISCAIS		
SEDE E DISTRITOS DO MUNICIPIO		3
	TOTAL	3 Fiscais

Clerton Cunha Gomes
Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D

ANEXO D - DIMENSIONAMENTO DA FROTA DE VEÍCULOS



a) CÁLCULO DA QUANTIDADE DE VEÍCULOS CAP=8M3

ROTAS	REGIÕES/BAIRROS	KM/ROTA
ROTA 1	PLANALTO DO SOL E COHAB	25,29 Km
ROTA 2	LAGOA	22,98 Km
ROTA 3	SÃO RAIMUNDO E ALTO DO POSTO	27,04 Km
ROTA 4	CENTRO 02	27,22 Km
ROTA 5	CENTRO E BARROÇÃO	22,14 Km
ROTA 6	CACHOEIRA E SÃO PEDRO	25,10 Km
ROTA 7	BOCA DO ACRE E ALTO DA BRASÍLIA	26,74 Km
ROTA 8	CENTRO 01	25,09 Km
ROTA 9	PODA	35,45 Km

1 **Cálculo da quantidade diária de resíduo a ser coletado** $Q = \frac{H \times G}{1000}$ $Q = \frac{52645 \times 0,5}{1000}$ $Q = 27,4$

H População Total onde existe serviço de coleta de resíduo regular (IBGE) 2017 54.729
 G Estimativa da quantidade diária gerada de resíduo por habitante (kg/habitante) 0,5

2 **Cálculo do tempo gasto, por viagem, com o transporte do local de coleta ao local de destinação final dos resíduos** $TV = \frac{2D + T1}{Vt}$ $TV = \frac{2 \times 17,4 + 0,5}{35}$ $TV = 1,5$

D Distância do ponto de início da coleta até o local de descarga (km) 17,4
 Vt Velocidade média desenvolvida até o local de descarga (km/h) 35
 T1 Tempo gasto com o acesso, a descarga do resíduo e a saída do local de destinação (h) 0,5

3 **Cálculo da capacidade de carga por viagem** $c = k \times C \times d$ $c = 1 \times 1,32 \times 0,22$ $c = 0,3$

d Densidade aparente do lixo residencial (ton/m³) 0,22
 k Coeficiente de compactação de resíduo propiciada pelo tipo de caminhão (caçamba/carrocera) 1
 k Coeficiente de compactação de resíduo propiciada pelo tipo de caminhão (compactador) 3
 c Capacidade de carga por viagem caminhão carrocera 4 m³ (ton) 0,88
 c Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba 6 m³ (ton) 1,32
 c Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 15 m³ (ton) 9,9

4 **Cálculo do número de viagens diárias possíveis por veículo** $NV = \frac{Q \times VC \times J}{(L \times c) + (Q \times VC \times TV)}$ $NV = \frac{27,40 \times 10 \times 8}{(237,05 \times 1,32) + (27,40 \times 10 \times 1,50)}$ $NV = 3,0$

VC Velocidade média de coleta (km/h) 10
 J Quantidade de horas de serviço (h) 8
 L Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (km) 237,05

5 **CÁLCULO DA FROTA NECESSÁRIA PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS** $F = \frac{1}{NV} \times \frac{Q}{c} \times (1 + K)$ $F = \frac{1}{3,0} \times \frac{27,40}{1,32} \times (1 + 0,10)$ $F = 7,5$

K Número de veículos reservas (10%) 0,1

F **FROTA NECESSÁRIA PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

F Frota (em número de veículos) para coleta de resíduos caminhão caçamba 6 m³

Área Parcial do Município
 Diariamente
 8,0

QUANTIDADE PARA ATENDER A NECESSIDADE DAS ROTAS DIARIAMENTE: 9 Caminhões 6m3


Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D



ANEXO E - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



COMP.001 - GARI DE VARRIÇÃO

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
MAO DE OBRA				
H	8,0000	4,7981	38,3846	998,0000
1 GARI DE VARRIÇÃO - CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2017				998,0000
Total:				998,0000
Total Simples:				998,00
Adicional Insalubridade 20% - Claus. Sexta Conv. Coletiva do Trabalho 2019				199,60
Encargos Sociais:				1.334,40
Valor Geral:				2.532,00

COMP.002 - GARI DE CAPINAÇÃO / PODADOR

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
MAO DE OBRA				
H	8,0000	4,7981	38,3846	998,0000
1 GARI DE CAPINAÇÃO - CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2017				998,0000
Total:				998,0000
Total Simples:				998,00
Adicional Insalubridade 20% - Claus. Sexta Conv. Coletiva do Trabalho 2019				199,60
Encargos Sociais:				1.334,40
Valor Geral:				2.532,00

COMP.003 - GARI COLETOR

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
MAO DE OBRA				
H	8,0000	4,7981	38,3846	998,0000
1 GARI COLETOR - CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2017				998,0000
Total:				998,0000
Total Simples:				998,00
Adicional Insalubridade 40% - Claus. Sexta Conv. Coletiva do Trabalho 2019				399,20
Encargos Sociais:				1.566,80
Valor Geral:				2.954,00

COMP.004 - FISCAL DE SERVIÇOS

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
MAO DE OBRA				
H	8,0000	17,2434	137,9473	3.586,6300
1 12391 - FISCAL DE SERVIÇOS				3.586,6300
Total:				3.586,6300
Total Simples:				3.586,63
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor Geral:				3.586,63

COMP.005 - SUPERVISOR GERAL

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
MAO DE OBRA				
H	8,0000	20,1000	160,8000	4.180,8000
1 16815 - SUPERVISOR GERAL				4.180,8000
Total:				4.180,8000
Total Simples:				4.180,80
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor Geral:				4.180,80

COMP.006 - CAMINHÃO CAP=6M3 COM MOTORISTA

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Vi. Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
H	10,3861	1	10,3861	270,0386
12701 DEPRECIACÃO				270,0386
H	8,5686	1	8,5686	222,7836
12702 JUROS				222,7836
H	26	1	26	676,0000
12703 MANUTENÇÃO				676,0000
H	8,0000	22,7400	181,9200	4729,9200
12380 MOTORISTA DE CAMINHÃO				4729,9200
H	8,0000	8,3000	66,4000	1726,4000
C007 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (6M3)				1726,4000
Total:				7.625,1422
Total Simples:				7.625,14
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor Geral:				7.625,14

COMP.007 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (6M3)

Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			
L	4,0000	3,00	12,0000
12706 OLEO DIESEL			12,0000
UN	0,1000	54,80	5,4800
17474 PASTA LUBRIFICANTE - POTE 2400 g			5,4800
Total:			17,4800
Total Simples:			17,48
Valor Geral:			17,48

Clerton Cunha Gomes
Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D



ANEXO E - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMP.008 - DESPESAS DE ESCRITÓRIO / ADMINISTRAÇÃO

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Vi. Unitário	Vi. Dia	Yl Total
16035 SUPERVISOR GERAL	H	6.0000	20,10	120,60	135,6000
10037 SECRETÁRIA	H	6.0000	16,28	97,66	2.539,6800
			Total		5.675,2800
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,00	28,74	57,48	1.494,4800
18970 MOTO (CHI)	H	24,00	9,80	235,20	6.115,2000
18610 COMPUTADOR	UNxMÉS	1,00	5,58	5,58	145,0800
18611 IMPRESSORA	UNxMÉS	1,00	0,58	0,58	15,0800
18616 INTERNET	UNxMÉS	1,00	5,00	5,00	130,0000
18613 TELEFONE FIXO	UNxMÉS	1,00	9,81	9,81	255,0600
12321 ENERGIA ELETRICA	KWH	8,00	0,58	4,64	120,6400
12294 ÁGUA	M3	0,50	4,20	2,10	54,6000
16039 MATERIAL ESCRITÓRIO	UN	50,00	0,04	2,00	52,0000
MERC ALUGUEL	UNxMÉS	1,00	80,00	80,00	2.080,0000
					10.462,1400
				Total Simples:	16.137,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor Geral:	16.137,42



Clerton Cunha Gomes
Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D



ANEXO F - CUSTOS DE MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTID.	UNITÁRIO	TOTAL
a) VARRIÇÃO SEDE				
1	Gari de Varrição - Piso Salarial + Encargos Sociais + 20% de insalubridade - Convenção Coletiva 2019	19	2.532,00	48.108,04
2	Encarregado ou Supervisor de Turma	2	3.586,63	7.173,26
			SUBTOTAL	R\$ 55.281,30
b) VARRIÇÃO DISTRITOS E LOCALIDADES				
1	Gari de Varrição - Piso Salarial + Encargos Sociais + 20% de insalubridade - Convenção Coletiva 2019	22	2.532,00	55.704,04
2	Encarregado ou Supervisor de Turma	1	3.586,63	3.586,63
			SUBTOTAL	R\$ 59.290,67
c) CAPINAÇÃO				
1	Gari de Capinação - Piso Salarial + Encargos Sociais + 20% de insalubridade - Convenção Coletiva 2019	10	2.532,00	25.320,02
			SUBTOTAL	R\$ 25.320,02
d) COLETORES				
1	Gari Coletor - Piso Salarial + Encargos Sociais + 40% de insalubridade - Convenção Coletiva 2019	27	2.954,00	79.758,06
			SUBTOTAL	R\$ 79.758,06
e) PODADORES				
1	Gari Podador - Piso Salarial + Encargos Sociais + 20% de insalubridade - Convenção Coletiva 2019	10	2.532,00	25.320,02
			SUBTOTAL	R\$ 25.320,02
			TOTAL MENSAL	R\$ 244.970,06

Clerton Cunha Gome.
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D



ANEXO G - CUSTOS DE VEÍCULOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTID.	UNITÁRIO	TOTAL
A)	CAMINHÃO 6M3 COM MOTORISTA			
1	Caminhão de Carroceria com capacidade de 6m3	9,00	7.625,14	68.626,26
2	Trator de Esteira com Lâmina	1,00	8.996,00	8.996,00
		SUBTOTAL	R\$	77.622,26
		SUBTOTAL	R\$	77.622,26
		TOTAL MENSAL	R\$	77.622,26


Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D

ANEXO H - CUSTOS DE EPI'S, UNIFORMES E FERRAMENTAS


CUSTOS DE EPI'S E UNIFORMES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Nº FUNCION.	UNITÁRIO	TOTAL
1	Jaleco fechado na cor azul royal ou laranja	0,50	91,00	21,00	955,50
2	Calça na cor azul royal ou laranja	0,50	91,00	19,90	905,45
3	Bonê modelo toca árabe na cor azul royal ou laranja	0,50	88,00	4,00	176,00
4	Colete refletivo de segurança	0,50	88,00	18,00	792,00
5	Botina de segurança, sem bico de aço	0,50	91,00	38,70	1.760,85
6	Tênis de segurança	0,50	91,00	39,90	1.815,45
7	Luva de couro raspa curta	0,70	91,00	9,90	630,63
8	Luvas de malha, para varredores	0,70	91,00	1,50	95,55
9	Luvas emborrachadas C.A. 6545 para coletor	1,50	91,00	7,00	955,50
10	Capa de chuva curta na cor amarela	0,17	91,00	8,99	139,08
11	Capa de chuva longa na cor amarela	0,17	91,00	10,99	170,02
12	Máscara anti pó para varredores	4,00	61,00	0,13	31,72
13	Máscara	0,50	61,00	0,13	3,97
14	Protetor Auricular	0,67	20,00	3,00	40,20
15	Bloqueador solar	2,00	91,00	9,98	1.816,36
16	Cone de sinalização	0,25	61,00	10,00	152,50
				SUB-TOTAL MENSAL	10.440,77

CUSTOS DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Nº FUNCION.	UNITÁRIO	TOTAL
1	Lutocar metálico ou polietileno de 100 L	0,09	41	179	623,82
2	Sacos plásticos de lixo na cor preta cap. 100 L	200,00	41	0,19	1.558,00
3	Pá com cabo	0,25	41	17,99	184,40
4	Pneu	0,25	41	18,75	192,19
5	Enxada com cabo	0,25	20	17,99	89,95
8	Vassourão com cabo	4,00	41	7	1.148,00
9	Câmara de Ar	0,25	41	8	82,00
10	Carrinho de mão	0,09	41	75,8	264,16
11	Ciscador	0,25	20	13	65,00
12	Brocha	3	20	1,5	90,00
13	Tinta mineral	1	20	12,5	250,00
14	Tesoura de Poda	0,5	10	14	70,00
				SUB-TOTAL MENSAL	4.617,51

TOTAL MENSAL 15.058,28


Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D



QUADRO RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
1	A - CUSTO DE MÃO-DE-OBRA	1	244.970,06	244.970,06
2	B - CUSTO DE VEICULOS (ALUGUEL)	1	77.622,26	77.622,26
3	C - CUSTO DE FERRAMENTAS, EPI E FARDAMENTO	1	15.058,28	15.058,28
4	D - DESPESA ESCRITÓRIO	1	16.137,42	16.137,42
			CUSTO DIRETO TOTAL MENSAL	353.788,02

ITEM	DESCRIÇÃO	%	TOTAL
1	CUSTO DIRETO TOTAL MENSAL		353.788,02
2	BDI	20,50%	72.526,54
TOTAL GERAL MENSAL			426.314,56


Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D



SERVIÇO: LIMPEZA PÚBLICA - COLETA E DESTINAÇÃO DO LIXO DOMESTICO E DE VARRIÇÃO
LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE GRANJA
TABELAS: SEINFRA-CE - VERSÃO 026, CONVENÇÃO COLETIVA DO MTE 2019

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	und	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL
1.00		ESCRITÓRIO / EQUIPAMENTOS					
1.01	C008	DESPESAS DE ESCRITÓRIO (ALUGUEL, TELEFONE, ÁGUA, LUZ, INTERNET, SUPERVISOR, CARRO AUXILIAR, MOTOS FISCALIZAÇÃO, MATERIAL EXPEDIENTE)	unid	1,0	16.137,42	16.137,42	48.412,26
1.02	MERC	EPI'S, UNIFORMES E FERRAMENTAS	unid	1,0	15.058,28	15.058,28	45.174,84
SUB TOTAL						31.195,70	93.587,10
2.00		MÃO DE OBRA (VARRIÇÃO, CAPINA, PODA)					
2.01	C001	GARI VARREDOR SEDE	unid	19,0	2.532,00	48.108,04	144.324,11
2.02	C002	GARI CAPINADOR	unid	10,0	2.532,00	25.320,02	75.960,06
2.03	C001	GARI VARREDOR INTERIOR	unid	22,0	2.532,00	55.704,04	167.112,12
2.04	C004	FISCAIS DE SERVIÇOS (SEDE E INTERIOR)	unid	3,0	3.586,63	10.759,89	32.279,67
2.05	C002	GARI PODADOR	unid	10,0	2.532,00	25.320,02	75.960,06
2.06	C003	GARI COLETOR	unid	27,0	2.954,00	79.758,06	239.274,17
SUB TOTAL						244.970,06	734.910,18
3.00		COLETA E DESTINAÇÃO FINAL (VEÍCULOS)					
3.01	C006	CAMINHÃO CAP.6M³ PARA COLETA DE LIXO DO MUNICÍPIO	unid	9,0	7.625,14	68.626,26	205.878,78
3.02	C3313	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA E ESCARIFICADOR (ALUGUEL)	H	65,0	138,40	8.996,00	26.988,00
SUB TOTAL						77.622,26	232.866,78
TOTAL SIMPLES						353.788,02	1.061.364,06
BDI = 20,50%						72.526,54	217.579,63
TOTAL GLOBAL						426.314,56	1.278.943,69

O presente orçamento importa a quantia de:

MENSAL R\$ 426.314,56 (Quatrocentos e vinte e seis mil, Trezentos e catorze reais e cinquenta e seis centavos)

TRIMESTRAL R\$ 1.278.943,69 (Um milhão, duzentos e setenta e oito mil, novecentos e quarenta e três reais e sessenta e nove centavos)

Granja, 24 de Abril de 2020

Clerton Cunha Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 6005D

Rua Plácido Monteiro Gondim, 44, sala 01 – Centro – Caucaia (CE)
Fone: (85) 3011-0300 • e-mail: bsconstrucoeseservicos@outlook.com
CNPJ: 15.694.165/0001-88 • ISS: 007489-6



SERVIÇO: LIMPEZA PÚBLICA - COLETA E DESTINAÇÃO DO LIXO DOMESTICO E DE VARRIÇÃO
 LOCAL: SEDE, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE GRANJA
 TABELAS: SEINFRA-CE - VERSÃO 026, CONVENÇÃO COLETIVA DO MTE. 2019

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL S/ BDI	VL. TOTAL COM BDI	%	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
						%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.00		ESCRITÓRIO / EQUIPAMENTOS	93.587,10	112.772,45	8,62%	33,33%	37.590,82	33,33%	37.590,82	33,33%	37.590,82
		SUB TOTAL									
2.00		MÃO DE OBRA (VARRIÇÃO, CAPINA, PODA)	734.910,18	885.566,77	69,24%	33,33%	295.188,92	33,33%	295.188,92	33,33%	295.188,92
		SUB TOTAL									
3.00		COLETA E DESTINAÇÃO FINAL (VEÍCULOS)	232.866,78	280.604,47	21,94%	33,33%	93.534,82	33,33%	93.534,82	33,33%	93.534,82
		TOTAL SIMPLES	1.061.364,06	1.278.943,69	100%	33,33%	426.314,56	33,33%	426.314,56	33,33%	426.314,56
		ACUMULADO	1.061.364,06	1.278.943,69	100%	33,33%	426.314,56	66,67%	852.629,13	100,00%	1.278.943,69

Clerton Cunha Gomes
Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D



Rua Plácido Monteiro Gondim, 44, sala 01 – Centro – Caucaia (CE)
 Fone: (85) 3011-0300 - e-mail: bs.construcoes@outlook.com
 CNPJ: 15.694.165/0001-88 • ISS: 007489-6

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES	VARIÇÃO				
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA		
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
1 - DESPESAS FINANCEIRAS					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59%	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
1 - RISCO - R	0,97%	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
2 - LUCRO - L	6,16%	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
3 - TRIBUTOS - I					
3.1 - ISS	3,50%		2,00%	3,00%	5,00%
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
		7,15%			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+I)/(1-(T))-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,8%+0,97%)*(1+0,59%)*(1+6,16%)/(1-(8,65%))-1					
B.D.I = ADOTADO					
20,50%					

ISS PREFEITURA DE ACARAÚ/CEARÁ

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	60,00%	=	3,00%
--------------------------------	-------	---	--------	---	-------

Onde

AC taxa de administração central.

S taxa de seguros.

R taxa de riscos


G taxa de garantias

DF taxa de despesas financeiras

L taxa de lucro remuneração

I taxa de incidência de impostos (PIS COFINS ISS)

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


Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTAS %	MENSALISTAS%
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80	36,80
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FÉRIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D)		114,23	72,08


Clerton Cunha Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 6005D