Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS: 286

OBJETO: Constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada na área de limpeza pública, conforme os serviços que compõem os lotes a seguir:

• LOTE I: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO FAIXA DE PRAIA. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.

• LOTE II: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

LOCAL: ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE, ESTADO DO CEARÁ

BASE DE PREÇOS: COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - MARÇO/2021.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

	COMPOSIÇÕES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTITATIVO A SER CONTRATADO (12 MESES)	PREÇO UNITÁRIO R$	TOTAL GERAL R$
LOTE I INFRAESTRUTURA	LOTE I	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO FAIXA DE PRAIA. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.**				
	001	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	Ton/ano	17.129,89	R$ 186,92	R$ 3.201.921,59
	002	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	Ton/ano	1.903,32	R$ 414,73	R$ 789.372,11
	003	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA	Ton/ano	2.283,98	R$ 235,68	R$ 538.287,68
	004	SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PODA URBANA	Árvore/ano	64.000,00	R$ 7,97	R$ 510.332,61
	005	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Km linear/ano	4.726,80	R$ 252,48	R$ 1.193.435,08
	006	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO	Km linear/ano	1.584,00	R$ 487,41	R$ 772.061,62
					VALOR GLOBAL - LOTE I:	**R$ 7.005.410,69**
LOTE II INFRAESTRUTURA	LOTE II	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE**				
	007	MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL, PÚBLICO E ORIUNDOS DA VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA	Ton/ano	18.738,00	R$ 14,29	R$ 267.825,11
					VALOR GLOBAL - LOTE II:	**R$ 267.825,11**

Importa o presente orçamento no valor Global de:
Lote I: R$ 7.005.410,69 (Sete milhões, cinco mil, quatrocentos e dez reais e sessenta e nove centavos);
Lote II: R$ 267.825,11 (Duzentos e sessenta e sete mil, oitocentos e vinte e cinco reais e onze centavos).

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:0613855805-F

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

OBJETO: **Constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada na área de limpeza pública, conforme os serviços que compõem os lotes a seguir:**

- LOTE I: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO FAIXA DE PRAIA. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.

- LOTE II: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

LOCAL: ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE, ESTADO DO CEARÁ

BASE DE PREÇOS: COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - MARÇO/2021

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

LOTE	ÍTEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA											
				MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
				%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$
LOTE I								LOTE I							
	001	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS	R$ 3.201.921,59	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80
	002	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	R$ 789.372,11	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01
	003	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA	R$ 538.287,68	8,33%	44.857,31	5,68%	44.857,31	5,68%	44.857,31	8,33%	44.857,31	8,33%	44.857,31	8,33%	44.857,31
	004	SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PODA URBANA	R$ 510.332,61	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72
	005	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R$ 1.193.435,08	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92
	006	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO	R$ 772.061,62	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47
		TOTAL GERAL - LOTE I	**R$ 7.005.410,69**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**
		VALOR ACUMULADO				**16,67%**	**1.167.568,45**	**25,00%**	**1.751.352,67**	**33,33%**	**2.335.136,90**	**41,67%**	**2.918.921,12**	**50,00%**	**3.502.705,35**
LOTE II								LOTE III							
	007	MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO DESTINO FINAL	R$ 267.825,11	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76
		TOTAL GERAL - LOTE II	**R$ 267.825,11**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**
		VALOR ACUMULADO				**16,67%**	**44.637,52**	**25,00%**	**66.956,28**	**33,33%**	**89.275,04**	**41,67%**	**111.593,80**	**50,00%**	**133.912,56**

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO PGM

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS:

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

LOTE	ÍTEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA											
				MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	
				%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$
LOTE I	LOTE I														
	001	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS	R$ 3.201.921,59	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80	8,33%	266.826,80
	002	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS VOLUMOSOS	R$ 789.372,11	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01	8,33%	65.781,01
	003	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA	R$ 538.287,68	8,33%	44.857,31	5,68%	44.857,31	5,68%	44.857,31	8,33%	44.857,31	8,33%	44.857,31	8,33%	44.857,31
	004	SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PODA URBANA	R$ 510.332,61	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72	8,33%	42.527,72
	005	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R$ 1.193.435,08	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92	8,33%	99.452,92
	006	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO	R$ 772.061,62	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47	8,33%	64.338,47
		TOTAL GERAL - LOTE I	**R$ 7.005.410,69**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**	**8,33%**	**583.784,22**
		VALOR ACUMULADO		**58,33%**	**4.086.489,57**	**66,67%**	**4.670.273,79**	**75,00%**	**5.254.058,02**	**83,33%**	**5.837.842,24**	**91,67%**	**6.421.626,47**	**100,00%**	**7.005.410,69**
LOTE II	LOTE II														
	007	MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO DESTINO FINAL	R$ 267.825,11	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76	8,33%	22.318,76
		TOTAL GERAL - LOTE II	**R$ 267.825,11**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**	**8,33%**	**22.318,76**
		VALOR ACUMULADO		**58,33%**	**156.231,31**	**66,67%**	**178.550,07**	**75,00%**	**200.868,83**	**83,33%**	**223.187,59**	**91,67%**	**245.506,35**	**100,00%**	**267.825,11**

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 239

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 001 (LOTE I) - MARÇO/2021

001 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO RESÍDUOS DAS FAIXAS DE PRAIA

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

BEBERIBE / CE		PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (KG/HAB/DIA)
Área:	1.623,88 KM²	
População:	53.949 hab. (*)	0,98
FONTE:	https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/beberibe/panorama	SNIS, 2017 (Beberibe/CE)

(*) População com acréscimo da média anual da população flutuante (ano novo, carnaval e festas juninas).

DADOS	POPULAÇÃO	RESÍDUOS SÓLIDOS, INCLUSIVE VOLUMOSOS (TON/DIA)	TON/MÊS	TON/ANO
RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	53.949	52,87	1.586,10	19.033,21
MEMÓRIA DE CÁLCULO		(0,98 X 53949) / 1000	52,87 X 30	1586,10 X 12

ÍTEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE, EXCETO VOLUMOSOS (TON/DIA)	QUANTIDADE (DIAS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/MÊS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/ANO)
1.1.	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS GERADOS NO MUNICÍPIO (90% DO TOTAL)	47,58	30	1.427,49	17.129,89

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1. PARÂMETROS

DISTRITO	CENSO 2010	POPULAÇÃO ATUAL ESTIMADA 2020 (IBGE)	ZONEAMENTO DA POPULAÇÃO			DISTÂNCIA DO CENTRO DE MASSA AO ATERRO (KM)	Nº VIAGENS (Viagens/Dia)	Nº COLETAS (Coletas/Semana)	DISTÂNCIA TOTAL (*) PERCORRIDA (KM/MÊS)	
SEDE	19.869	21.738	43.531	80,69%	LITORAL	19,00	2	7	2.314,20	6.003,00
SUCATINGA	9.692	10.604				20,00		2	696,00	
PARIPUEIRA	6.205	6.789				39,00			1.357,20	
PARAJURU	4.022	4.400				47,00			1.635,60	
ITAPEIM	2.043	2.235	10.418	19,31%	SERTÃO	5,00	1		87,00	1.613,80
SERRA DO FÉLIX	4.660	5.098				27,00			469,80	
FORQUILHA	2.820	3.085				55,00			957,00	
TOTAL	**49.311**	**53.949**	**53.949**	**100%**						**7.616,80**
OBS.: Limpeza das Praias da Orla Marítima (Tabuba, Morro Branco, Praia dos Fortes, Diogo, Uruaú e Parajuru). Aproximadamente 50Km de extensão. O trator de pneus fará 2 limpezas / praia / semana, levando os resíduos ao local de coleta do compactador mais próximo. A logística da operação ficará por conta da contratada, de modo que garanta a coleta dos resíduos oriundos da utilização turística dos ambientes. (100 KM/SEM X 4,35 SEM = 435 KM/MÊS)										435,00

(*) Cálculo Considerando 4,35 semanas / mês; Viagens: 02 vezes (ida e volta).

2.2. EQUIPAMENTOS

2.2.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 15M³
2.2.2	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 12M³
2.2.3	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³
2.2.4	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA 4X4 , C/ CARRETA REBOQUE ACOPLADA

2.3 QUANTIDADE

2.3.1. COLETA NO LITORAL

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98kg/hab/dia	43.531	38.394
Res. Compactado - PE (kg/m³) =	700		
Vol. Diário (m³/dia) =	54,85		

2.3.2. COLETA NO SERTÃO

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98 kg/hab/dia	10.418	9.189
PE (kg/m³) =	250		
Vol. Diário (m³/dia) =	36,75		

Dados disponível em: https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2020/11/6-Lixo_Municipal_2018.pdf - acesso dia 19/03/2021 as 23:00h

Viagens/Equipamento	Compactadores (15 m³)
	15
Nº Viagens/dia:	3,66
Nº Equipamentos:	1,83
Obs.: Serão necessários 01 compactador de 12 m³ e 01 de 15 m³	

Viagens/Equipamento	Caminhão Basculante (12 m³)
	12
Nº Viagens/dia:	3
Nº Equipamentos:	3
Obs.: Será necessário 03 caçambas basculante de 12 m³	

12

2.3.3. LIMPEZA DA ORLA MARÍTIMA

Nº Equipamentos:	01 Trator de pneus c/ carroceria

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO
3.3.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 15M³	1	2010 ou superior
3.3.2	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 12M³	1	2010 ou superior
3.3.3	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³	3	2010 ou superior
3.3.4	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA 4X4 , C/ CARRETA REBOQUE ACOPLADA	1	2010 ou superior

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 MÃO DE OBRA DIRETA

INSUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.1.1	MOTORISTA COMPACTADOR	UN	2
4.1.2	MOTORISTA CAÇAMBA	UN	3
4.1.3	MOTORISTA TRATOR	UN	1
4.1.4	GARI COLETOR	UN	17
4.1.5	ENCARREGADO	UN	1

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL MÊS	CUSTO HORÁRIO (220H/MÊS)
5.1.	MOTORISTA (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000779/2020-MTE)	1.671,34	209,00	1.547,91	667,09	4.095,34	6,00	24.572,05	18,62
5.2.	GARI COLETOR (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000275/2020-MTE)	1.093,56	418,00	1.244,33	667,09	3.422,98	17,00	58.190,65	15,56
5.2.	ENCARREGADO (PISO: CONV. COLETIVA CE000396/2019-MTE)	1.406,66	199,60	1.322,29	667,09	3.595,64	1,00	3.595,64	16,34
							Custo Mensal da Mão de Obra (R$):	86.358,34	50,52

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 290

001 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO RESÍDUOS DAS FAIXAS DE PRAIA

6. *UNIFORMES E EPI's

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO MOTORISTA	QUANT/ANO COLETORES	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02	VIDA ÚTIL	COLETOR	MOTORISTA	FISCAL
1	CALÇA	42,00	18,00	51,00	756,00	2.142,00	0,25	17,00	6,00	0,00
2	CAMISA	15,00	18,00	51,00	270,00	765,00	0,25	17,00	6,00	0,00
3	CALÇADO	38,00	24,00	68,00	912,00	2.584,00	0,33	17,00	6,00	0,00
4	MEIA	6,00	24,00	68,00	144,00	408,00	0,33	17,00	6,00	0,00
5	BONÉ	6,00	18,00	51,00	108,00	306,00	0,25	17,00	6,00	0,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	17,00	0,00	204,00	0,08	17,00	6,00	0,00
7	LUVAS	12,00	0,00	204,00	0,00	2.448,00	1,00	17,00	6,00	0,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	17,00	0,00	425,00	0,08	17,00	6,00	0,00
9	MÁSCARA SÉPTICA	12,00	0,00	204,00	0,00	2.448,00	1,00	17,00	6,00	0,00
	Custo Anual c/ Uniformes e EPI's (R$):				2.190,00	11.730,00				

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

6.1. GARIS COLETORES

Nº COLETORES	R$ / HxMês	VALOR TOTAL
17,00	R$ 57,50	R$ 977,50

6.2. MOTORISTAS/ ENCARREGADO

Nº MOTORISTAS	R$ / HxMês	VALOR TOTAL
6,00	R$ 30,42	R$ 182,50

7. FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
7.1.	PÁ QUADRADA	25,00	28,00	700,00
7.2.	VASSOURÃO	26,00	28,00	728,00
7.3.	GARFO	32,00	28,00	896,00
7.4.	CONE SINALIZADOR	42,00	28,00	1.176,00
			Total / Ano:	R$ 3.500,00
			Total / Mês:	R$ 291,67

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

8. ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP. CUSTO: MANUT.+ MAT. NA OPERAÇÃO	COMP. CUSTO: DEPRECIAÇÃO+IMPOSTOS+SEGUROS + JUROS (R$/H)	CUSTO TOTAL LOCAÇÃO (CHP)	QUANTIDADE (UND./MÊS)	CUSTO MENSAL (R$/VEÍC)	CUSTO ANUAL (R$)
8.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 15M³ - (SINAPI CE 5894 - MAR/2021, **EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	102,30	11,46	113,76	1,00	18.201,60	218.419,20
8.2	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 12M³ - (SINAPI CE 5894 - MAR/2021, **EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	102,30	11,46	113,76	1,00	18.201,60	218.419,20
8.3	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, **EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	103,62	13,61	117,23	3,00	18.756,80	675.244,80
8.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4 , C/ CARRETA REBOQUE ACOPLADA - (SINAPI CE 89035 - MAR/2021-**EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 80 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	98,42	10,95	109,37	1,00	8.749,60	104.995,20
					Totais (R$):	6,00	63.909,60	1.217.078,40

(*) Tabela SINAPI/CE - MAR/2021 - DESONERADA

9. COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS (*)	UNIDADE	VALOR R$
DIESEL S10	LITRO	4,42
GASOLINA	LITRO	5,476

(*) Cotação do dia 26/03/2021 em FORTALEZA (cidade mais próxima pelo dado oficial): https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Posto.asp

ITEM	DESCRIÇÃO	KM / MÊS	CONSUMO (km / L)	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEUS (30%)	TOTAL (UN / MÊS)	TOTAL (ANO)
9.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 15M³ - (SINAPI CE 5894 - MAR/2021, EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	6.003,00	3,00	8.844,42	2.653,33	11.497,75	275.945,90
9.2	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MIN. 16 TON - COMPACTADOR DE 12M³ - (SINAPI CE 5894 - MAR/2021, EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 160 H/MÊS/VEÍC.)						
9.3	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	1.513,80	3,50	1.911,71	573,51	2.485,23	59.645,45
9.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4 , C/ CARRETA REBOQUE ACOPLADA - (SINAPI CE 89035 - MAR/2021-EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 80 H/MÊS/VEÍC.)	435,00	4,00	480,68	144,20	624,88	7.498,53
					Total / Mês (R$):	14.607,85	343.089,88

10. DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
10.1.	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	7.200,00
	Total (R$/Ano):	7.200,00

11. PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	1.036.300,12
2	UNIFORMES E EPI's	13.920,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	3.500,00
4	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	1.217.078,40
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	343.089,88
7	DEPESAS OPERACIONAIS	7.200,00
	Total Simples:	R$ 2.621.088,40
	Valor do BDI:	R$ 580.833,19
	TOTAL GERAL:	R$ 3.201.921,59

RESÍDUOS MENSAL COLETADOS (TON / MÊS):	1.427,49
RESÍDUOS ANUAL COLETADOS (TON / ANO):	17.129,89
PREÇO UNITÁRIO (R$ / TON):	R$ 186,92

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 291

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 002 (LOTE I) - MARÇO/2021

002 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS VOLUMOSOS

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

BEBERIBE / CE		PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (KG/HAB/DIA)
Área:	1.623,88 KM²	
População:	53.949 hab. (*)	0,98
FONTE:	https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/beberibe/panorama	SNIS, 2017 (Beberibe/CE)

(*) População com acréscimo da média anual da população flutuante (ano novo, carnaval e festas juninas).

DADOS	POPULAÇÃO	RESÍDUOS SÓLIDOS (TON/DIA)	TON/MÊS	TON/ANO
RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	53.949	52,87	1.586,10	19.033,21
MEMÓRIA DE CÁLCULO		(0,98 X 53949) / 1000	52,87 X 30	1586,10 X 12

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (TON/DIA)	QUANTIDADE (DIAS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/MÊS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/ANO)
1.1.	RESÍDUOS ESPECIAIS/VOLUMOSOS, GERADOS NO MUNICÍPIO (10% DO TOTAL)	5,29	30	158,61	1.903,32

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1. PARÂMETROS

DISTRITO	CENSO 2010	POPULAÇÃO ATUAL	ZONEAMENTO DA POPULAÇÃO			DISTÂNCIA DO CENTRO DE MASSA AO ATERRO (KM)	Nº VIAGENS (Viagnens/Dia)	Nº COLETAS (Coletas/Semana)	DISTÂNCIA TOTAL (*) PERCORRIDA (KM/MÊS)	
SEDE	19.869	21.738	43.531	80,69%	LITORAL	19,00	2	2	661,20	2.505,60
SUCATINGA	9.692	10.604				20,00		1	348,00	
PARIPUEIRA	6.205	6.789				39,00			678,60	
PARAJURU	4.022	4.400				47,00			817,80	
ITAPEIM	2.043	2.235	10.418	19,31%	SERTÃO	5,00	1		43,50	756,90
SERRA DO FÉLIX	4.560	5.098				27,00			234,90	
FORQUILHA	2.820	3.085				55,00			478,50	
TOTAL	**49.311**	**53.949**	**53.949**	**100%**						**3.262,50**

(*) Cálculo Considerando 4,35 semanas / mês: Viagens: 02 vezes (ida e volta).

2.2. EQUIPAMENTOS

2.2.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³
2.2.2	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS

2.3 QUANTIDADE

2.3.1. COLETA NO LITORAL

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98kg/hab/dia	43.531	4.265
Resíduos volumoso - PE (kg/m³) =	240		
Vol. Diário (m³/dia) =	17,78		

2.3.2. COLETA NO SERTÃO

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98 kg/hab/dia	10.418	1.021
PE (kg/m³) =	240		
Vol. Diário (m³/dia) =	4,25		

Viagens/Equipamento	Caminhão Basculante (12 m³)
	12
Nº Viagens/dia:	2,00
Nº Equipamentos:	1,00

Obs.: um único caminhão será necessário para atendimento da coleta especial de resíduos volumosos do Litoral e Sertão. A frequência alternada não poderá coincidir em dois setores no mesmo dia

Viagens/Equipamento	Caminhão Basculante (12 m³)
	12
Nº Viagens/dia	0,35
Nº Equipamentos	0,35

12

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO
3.3.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³	1	2010 ou superior
3.3.2	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS	1	2000 ou superior

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 MÃO DE OBRA DIRETA

INSUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.1.1	MOTORISTA	UN	1
4.1.2	GARI COLETOR	UN	3

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL MÊS	CUSTO HORÁRIO (220H/MÊS)
5.1	MOTORISTA (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000779/2020-MTE)	1.671,34	209,00	1.547,91	667,09	4.095,34	1,00	4.095,34	18,62
5.2	GARI COLETOR (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000275/2020-MTE)	1.093,56	418,00	1.244,33	667,09	3.422,98	3,00	10.268,94	15,56
5.3	OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA (*)	2.163,00	199,60	1.944,91	778,12	5.085,63	1,00	5.085,63	23,12
	(*) BENEFÍCIOS COMPLEMENTARES EXISTENTES NA COMPOSIÇÃO C3589 - SEINFRA						Custo Mensal da Mão de Obra (R$):	19.449,91	9.196,53

6. *UNIFORMES E EPIs

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO MOTORISTA	QUANT/ANO COLETORES	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02	VIDA ÚTIL	COLETOR	MOTORISTA	FISCAL
1	CALÇA	42,00	3,00	9,00	126,00	378,00	0,25	3,00	1,00	0,00
2	CAMISA	15,00	3,00	9,00	45,00	135,00	0,25	3,00	1,00	0,00
3	CALÇADO	38,00	4,00	12,00	152,00	456,00	0,33	3,00	1,00	0,00
4	MEIA	6,00	4,00	12,00	24,00	72,00	0,33	3,00	1,00	0,00
5	BONÉ	6,00	3,00	9,00	18,00	54,00	0,25	3,00	1,00	0,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	3,00	0,00	36,00	0,08	3,00	1,00	0,00
7	LUVAS	12,00	0,00	36,00	0,00	432,00	1,00	3,00	1,00	0,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	3,00	0,00	75,00	0,08	3,00	1,00	0,00
9	MÁSCARA SÉPTICA	12,00	0,00	36,00	0,00	432,00	1,00	3,00	1,00	0,00
				Custo Anual c/ Uniformes e EPIs (R$):	365,00	2.076,00				

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO PGM

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE 55215-RNP:061395805-5

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE FLS. 292

002 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS VOLUMOSOS

6.1. GARIS COLETORES

Nº COLETORES	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
3,00	R$ 57,50	R$ 172,50

6.2. MOTORISTA

Nº MOTORISTAS	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
1,00	R$ 30,42	R$ 30,42

7. FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
7.1.	PÁ QUADRADA	25,00	2,00	50,00
7.2.	VASSOURÃO 60cm	26,00	2,00	52,00
7.3.	GARFO	32,00	2,00	64,00
7.4.	CONE SINALIZADOR	42,00	4,00	168,00
			Total / Ano:	R$ 334,00
			Total / Mês:	R$ 27,83

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

8. ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP. CUSTO: MANUT.+ MAT. NA OPERAÇÃO	COMP. CUSTO: DEPRECIAÇÃO+IMPOSTOS +SEGUROS + JUROS (R$/H)	CUSTO TOTAL LOCAÇÃO (CHP)	QUANTIDADE (UND./MÊS)	CUSTO MENSAL (R$/VEÍC)	CUSTO ANUAL (R$)
8.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, **EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	103,62	13,61	117,23	1,00	18.756,80	225.081,60
8.2	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4 - (SINAPI/CE 5875 - MAR/2021, **EXCETO MÃO DE OBRA**) - 120 HORAS/MÊS	VEÍC/MÊS	53,22	18,13	71,35	1,00	8.562,00	102.744,00
					Totais (R$):	2,00	27.318,80	327.825,60

(*) Tabela SINAPI/CE MAR/2021

9. COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS (*)	UNIDADE	VALOR R$
DIESEL S10	LITRO	4,42
GASOLINA	LITRO	5,476

(*) Cotação do dia 28/03/2021 em FORTALEZA (cidade mais próxima pelo dado oficial): https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Posto.asp

ITEM	DESCRIÇÃO	KM / MÊS	CONSUMO (km / L)	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEUS (30%)	TOTAL (UN / MÊS)	TOTAL (ANO)
9.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	3.262,50	3,00	4.806,75	1.442,03	6.248,78	74.985,30
					Total / Mês (R$):	6.248,78	74.985,30

10. DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
10.1.	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	7.200,00
	Total (R$/Ano):	7.200,00

11. PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	233.398,97
2	UNIFORMES E EPIs	2.435,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	334,00
4	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	327.825,60
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	74.985,30
7	DEPESAS OPERACIONAIS	7.200,00
	Total Simples:	646.178,87
	Valor do BDI:	143.193,24
	TOTAL GERAL:	789.372,11

RESÍDUOS MENSAL COLETADOS (TON / MÊS):	158,61
RESÍDUOS ANUAL COLETADOS (TON / ANO):	1.903,32
PREÇO UNITÁRIO (R$ / TON):	R$ 414,73

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395808-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 293

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 003 (LOTE I) - MARÇO/2021

003 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

BEBERIBE / CE		PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (KG/HAB/DIA)
Área:	1.623,88 KM²	
População:	53.949 hab. (*)	0,98
FONTE:	https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/beberibe/panorama	SNIS, 2017 (Beberibe/CE)

(*) População com acréscimo da média anual da população flutuante (ano novo, carnaval e festas juninas).

DADOS	POPULAÇÃO	RESÍDUOS SÓLIDOS (TON/DIA)	TON/MÊS	TON/ANO
RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	53.949	52,87	1.586,10	19.033,21
MEMÓRIA DE CÁLCULO		(0,98 X 53949) / 1000	52,87 X 30	1586,10 X 12

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (TON/DIA)	QUANTIDADE (DIAS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/MÊS)	TOTAL PRODUZIDO (TON/ANO)
1.1.	RESÍDUOS CAPINAÇÃO, VARRIÇÃO E PODAÇÃO, GERADOS NO MUNICÍPIO (8% DO TOTAL)	6,34	30	190,33	2.283,98

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1. PARÂMETROS

DISTRITO	CENSO 2010	POPULAÇÃO ATUAL	ZONEAMENTO DA POPULAÇÃO			DISTÂNCIA DO CENTRO DE MASSA AO ATERRO (KM)	Nº VIAGENS (Viagens/Dia)	Nº COLETAS (Coletas/Semana)	DISTÂNCIA TOTAL (*) PERCORRIDA (KM/MÊS)	
SEDE	19.569	21.738	43.531	80,69%	LITORAL	19,00	2	2	661,20	2.505,60
SUCATINGA	9.692	10.604				20,00		1	348,00	
PARIPUEIRA	6.205	6.789				39,00			678,60	
PARAJURU	4.022	4.400				47,00			817,80	
ITAPEIM	2.043	2.235	10.418	19,31%	SERTÃO	5,00	1		43,50	756,90
SERRA DO FÉLIX	4.660	5.098				27,00			234,90	
FORQUILHA	2.820	3.085				55,00			478,50	
TOTAL	**49.311**	**53.949**	**53.949**	**100%**						**3.262,50**

(*) Cálculo Considerando 4,35 semanas / mês; Viagens. 02 vezes (ida e volta).

2.2. EQUIPAMENTOS

2.2.1 CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³

2.3 QUANTIDADE

2.3.1. COLETA NO LITORAL

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98kg/hab/dia	43.531	4.266
Residuos CAPINAÇÃO, VARRIÇÃO - PE (kg/m³) =	228		
Vol. Diário (m³/dia) =	18,71		

Viagens/Equipamento	Caminhão Basculante (12 m³)
	12
Nº Viagens/dia:	1,00
Nº Equipamentos:	0,50

Obs.: um único caminhão será necessário para atendimento da coleta especial de residuos volumosos do Litoral e Sertão. A frequência alternada não poderá coincidir em dois setores no mesmo dia

2.3.2. COLETA NO SERTÃO

		Nº HABITANTES	KG / DIA
Massa Total =	0,98 kg/hab/dia	10.418	1.021
PE (kg/m³) =	228		
Vol. Diário (m³/dia) =	4,48		

Viagens/Equipamento	Caminhão Basculante (12 m³)
	12
Nº Viagens/dia:	0,37
Nº Equipamentos:	0,37

12

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO
3.3.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³	1	2010 ou superior

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 MÃO DE OBRA DIRETA

INSUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.1.1	MOTORISTA	UN	1
4.1.2	GARI COLETOR	UN	2

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL MÊS	CUSTO HORÁRIO (220H/MÊS)
5.1	MOTORISTA (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000779/2020-MTE)	1.671,34	209,00	1.547,91	667,09	4.095,34	1,00	4.095,34	18,62
5.2	GARI COLETOR (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000275/2020-MTE)	1.093,56	418,00	1.244,33	667,09	3.422,98	2,00	6.845,96	15,56
	(*) BENEFÍCIOS COMPLEMENTARES EXISTENTES NA COMPOSIÇÃO C3000 - SEINFRA					Custo Mensal da Mão de Obra (R$):		10.941,30	4.110,90

6. *UNIFORMES E EPI's

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO MOTORISTA	QUANT/ANO COLETORES	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02	VIDA ÚTIL	COLETOR	MOTORISTA	FISCAL
1	CALÇA	42,00	3,00	6,00	126,00	252,00	0,25	2,00	1,00	0,00
2	CAMISA	15,00	3,00	6,00	45,00	90,00	0,25	2,00	1,00	0,00
3	CALÇADO	38,00	4,00	8,00	152,00	304,00	0,33	2,00	1,00	0,00
4	MEIA	6,00	4,00	8,00	24,00	48,00	0,33	2,00	1,00	0,00
5	BONÉ	6,00	3,00	6,00	18,00	36,00	0,25	2,00	1,00	0,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	2,00	0,00	24,00	0,08	2,00	1,00	0,00
7	LUVAS	12,00	0,00	24,00	0,00	288,00	1,00	2,00	1,00	0,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	2,00	0,00	50,00	0,08	2,00	1,00	0,00
9	MASCARA SEPTICA	12,00	0,00	24,00	0,00	288,00	1,00	2,00	1,00	0,00
	* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)		Custo Anual c/ Uniformes e EPI's (R$):		365,00	1.380,00				

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO PGM

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE 55215-RNP:061395805-5

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 294

003	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS ORIUNDOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO E PODA URBANA

6.1.	GARIS COLETORES

Nº COLETORES	R$ / HxMês	VALOR TOTAL
2,00	R$ 38,33	R$ 76,67

6.2.	MOTORISTA

Nº MOTORISTAS	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
1,00	R$ 30,42	R$ 30,42

7.	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
7.1.	PÁ QUADRADA	25,00	2,00	50,00
7.2.	VASSOURÃO 60cm	26,00	2,00	52,00
7.3.	GARFO	32,00	2,00	64,00
7.4.	CONE SINALIZADOR	42,00	4,00	168,00
			Total / Ano:	R$ 334,00
			Total / Mês:	R$ 27,83

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

8.	ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP. CUSTO: MANUT.+ MAT. NA OPERAÇÃO	COMP. CUSTO: DEPRECIAÇÃO+IMPOSTOS +SEGUROS + JUROS (R$/H)	CUSTO TOTAL LOCAÇÃO (CHP)	QUANTIDADE (UND./MÊS)	CUSTO MENSAL (R$/VEÍC)	CUSTO ANUAL (R$)
8.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, **EXCETO MÃO-DE-OBRA**) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	UND/MÊS	103,62	13,61	117,23	1,00	18.756,80	225.081,60
					Totais (R$):	1,00	18.756,80	225.081,60

(*) Tabela SINAPI/CE MAR/2021

9.	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS (*)	UNIDADE	VALOR R$
DIESEL S10	LITRO	4,42
GASOLINA	LITRO	5,476

(*) Cotação do dia 28/03/2021 em FORTALEZA (cidade mais próxima pelo dado oficial): https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Posto.asp

ITEM	DESCRIÇÃO	KM / MÊS	CONSUMO (km / L)	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEUS (30%)	TOTAL (UN / MÊS)	TOTAL (ANO)
9.1	CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, PBT MÍN. 14.300 - CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³- (SINAPI CE 5890 - MAR/2021, EXCETO MÃO-DE-OBRA) - 160 H/MÊS/VEÍC.)	3.262,50	3,00	4.806,75	1.442,03	6.248,78	74.985,30
					Total / Mês (R$):	6.248,78	74.985,30

10.	DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
10.1.	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	7.200,00
	Total (R$/Ano):	7.200,00

11.	PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	131.295,62
2	UNIFORMES E EPI's	1.745,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	334,00
4	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	225.081,60
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMATICOS	74.985,30
7	DEPESAS OPERACIONAIS	7.200,00
	Total Simples:	440.641,52
	Valor do BDI:	97.646,16
	TOTAL GERAL:	538.287,68

RESÍDUOS MENSAL COLETADOS (TON / MÊS):	190,33
RESÍDUOS ANUAL COLETADOS (TON / ANO):	2.283,98
PREÇO UNITÁRIO (R$ / TON):	R$ 235,68

Rajobello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 295

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 004 (LOTE I) - MARÇO/2021

004 SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PODA URBANA

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUATIDADE ESTIMADA DE ÁRVORES URBANAS	FREQUÊNCIA DA PODA (PODA/ANO)	QUATIDADE ESTIMADA DE PODAS A SEREM EXECUTADAS	TOTAL ÁRVORES PODADAS POR MÊS	TOTAL ÁRVORES PODADAS POR dia	PRODUTIVIDADE MÉDIA (ÁRVORE/GARI.DIA)	QUANTIDADE (GARI/DIA)
1.1.	PODA DE ÁRVORES URBANAS	16000,00	4	64000,00	5333,33	205,13	20	10,26

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1. CAMINHÃO SEMI PESADO, CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³

2.1.1. PARÂMETROS

DIAS ÚTEIS	TURNOS	EQUIPES/MÊS
-	-	-

2.1.2. NÚMERO DE VEÍCULOS

FROTA ATIVA	FROTA RESERVA
-	-

3. RESUMO DE VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	RESERVA TÉCNICA	TOTAL	ANO DE FABRICAÇÃO
Obs.: A coleta destes resíduos deverá feita pela coleta especial para resíduos volumosos.				

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1. EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CAMINHÃO SEMI PESADO CHASSIS TOCO, CAÇAMBA BASCULANTE DE 12M³	UN	1
Obs.: A coleta destes resíduos deverá feita pela coleta especial para resíduos volumosos.		

4.2. MÃO DE OBRA DIRETA

INSUMO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1.	AJUDANTE JARDINEIRO	UN	10

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL ANUAL
5.2.	AJUDANTE JARDINEIRO	1.063,56	416,00	1.244,33	667,09	3.422,98	10,00	34.229,79
							Custo Mensal da Mão de Obra (R$):	34.229,79

6. *UNIFORMES E EPI's

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO Grupo 01	QUANT/ANO Grupo 02	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02
1	CALÇA	42,00	0,00	10,00	0,00	420,00
2	CAMISA	15,00	0,00	10,00	0,00	150,00
3	CALÇADO	38,00	0,00	10,00	0,00	380,00
4	MÁSCARA DE FILTRO	30,00	0,00	10,00	0,00	300,00
5	BONÉ	6,00	0,00	10,00	0,00	60,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	10,00	0,00	120,00
7	LUVAS (PAR)	12,00	0,00	10,00	0,00	120,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	10,00	0,00	250,00
				Custo Anual c/ Uniformes e EPI's (R$):	0,00	1.800,00

* Custo médio no mercado livre:
https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

6.1. MOTORISTA / OPERADOR

Nº MOTORISTA	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
-	R$ 19,33	R$ 0,00

6.2. AJUDANTE JARDINEIRO

Nº GARIS	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
10,00	R$ 15,00	R$ 150,00

7. *FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
7.1.	PÁ QUADRADA	25,00	10,00	250,00
7.2.	VASSOURÃO 60cm	26,00	10,00	260,00
7.3.	ENXADA COM CABO	35,00	10,00	350,00
7.4.	SACO PLÁSTICO (PCT 100 UNIDADES)	25,00	6,00	150,00
7.5.	CORDA 1/2"	1,50	20,00	30,00
7.6.	PICARETA CHIBANCA Nº 4 COM CABO	78,00	10,00	780,00
7.7.	CAVADOR ARTICULADO	47,00	10,00	470,00
7.8.	ESTROVENGA LEVE COM CABO	28,00	10,00	280,00
7.9.	FACÃO	26,00	10,00	260,00
7.10.	FOICE	24,00	10,00	240,00
7.11.	ANCINHO	21,00	10,00	210,00
7.12.	CARRO DE MÃO	150,00	10,00	1.500,00
7.13.	CONE SINALIZADOR	42,00	10,00	420,00
			Total / Ano:	R$ 5.200,00
			Total / Mês:	R$ 433,33

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Rajogélia dos Reis Santiago
Eng. Civil- SERLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55216-RNP:061305805-5

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS 296

004	SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PODA URBANA

8. ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP. CUSTO: MANUT.+ MAT. NA OPERAÇÃO	COMP. CUSTO: DEPRECIAÇÃO+IMPOSTOS+SEGUROS + JUROS (R$/H)	CUSTO TOTAL LOCAÇÃO (CHP)	QUANTIDADE (VEIC./MÊS)	CUSTO MENSAL (R$/VEIC)	CUSTO ANUAL (R$)
-	-	-	-	-	-	-	-	-
							Totais (R$):	0,00

9. COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS (*)	UNIDADE	VALOR R$
DIESEL	LITRO	-

ITEM	DESCRIÇÃO	KM / MÊS	CONSUMO (km / L)	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEUS (30%)	TOTAL (UN / MÊS)
-	-	-	-	-	-	-
					Total / Mês (R$):	0,00

10. DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGURO

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIAÇÃO (ANUAL)	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL / ANO
-	-	-	-	-	-	-
					Total / Ano (R$):	0,00

11. DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
-	-	-
	Total (R$/Ano):	0,00

11. PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	410.757,54
2	UNIFORMES E EPIs	1.800,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	5.200,00
4	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	0,00
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	0,00
6	DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGURO	0,00
7	DESPESAS OPERACIONAIS	0,00
	Total Simples:	417.757,54
	Valor do BDI:	92.575,07
	TOTAL GERAL:	510.332,61

TOTAL ÁRVORES/ MÊS:	5.333,33
TOTAL ÁRVORES/ ANO:	64.000,00
PREÇO UNITÁRIO (R$/ÁRVORE PODADA)	R$ 7,97

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061305805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 297

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 005 (LOTE I) - MARÇO/2021

005 SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (Km / Dia)	PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI.DIA)	TOTAL PRODUZIDO (Km / Mês)	QUANTIDADE (GARI / Mês)
1.1.	VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	15,15	0,70	393,90	21,64

2. DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA

2.1. DIMENSIONAMENTO

2.1.1. PARÂMETROS

SERVIÇO	DIAS ÚTEIS	QUANTIDADE MENSAL (Km / Mês)	QUANTIDADE DIÁRIA (Km)	PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI.DIA)
VARRIÇÃO	26	393,90	15,15	0,70

2.1.2. NÚMERO DE GARIS CAPINADORES, VARREDORES E CAIADORES

DISTRITO	QUANTIDADE	RESERVA TÉCNICA	
SEDE	16,00	INCLUSA	
SUCATINGA	1,00	INCLUSA	> + CENTRO, URUAÚ, CUMBE, LAGOA NOVA, LAGOA DE DENTRO, LAGOA FUNDA
PARIPUEIRA	1,00	INCLUSA	
PARAJURU	1,00	INCLUSA	> + PRAIA
ITAPEIM	1,00	INCLUSA	
SERRA DO FÉLIX	1,00	INCLUSA	> + BOQUEIRÃO DE CESÁRIO
FORQUILHA	1,00	INCLUSA	
TOTAL	**22**	INCLUSA	

3. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

3.1. MÃO DE OBRA DIRETA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.1.	GARIS VARREDORES	UN	22
3.1.1.	ENCARREGADO	UN	1

4. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
4.1.	GARIS VARREDORES (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000275/2020-MTE)	R$ 1.093,56	R$ 418,00	R$ 1.244,33	R$ 667,09	R$ 3.422,98	R$ 22,00	R$ 75.305,55
4.1.	ENCARREGADO (PISO: CONV. COLETIVA CE000396/2019-MTE)	R$ 1.406,66	R$ 199,50	R$ 1.322,29	R$ 667,09	R$ 3.595,54	R$ 1,00	R$ 3.595,54
							Custo Mensal da Mão de Obra (R$):	**R$ 78.901,19**

5. UNIFORMES E EPIs

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO Grupo 01	QUANT/ANO Grupo 02	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02
1	CALÇA	42,00	0,00	60,00	0,00	2.520,00
2	CAMISA	15,00	0,00	60,00	0,00	900,00
3	CALÇADO	38,00	0,00	30,00	0,00	1.140,00
4	MEIA	6,00	0,00	60,00	0,00	360,00
5	BONÉ	6,00	0,00	30,00	0,00	180,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	15,00	0,00	180,00
7	LUVAS	12,00	0,00	120,00	0,00	1.440,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	30,00	0,00	750,00
				Custo Anual c/ Uniformes e EPIs (R$):	**0,00**	**7.470,00**

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

5.1. VARREDORES

NÚMERO DE VARREDORES	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
22,00	R$ 41,50	R$ 913,00

6. FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
1	PÁ QUADRADA	25,00	44,00	1.100,00
2	VASSOURÃO 60cm	26,00	264,00	6.864,00
3	GARFO	32,00	44,00	1.408,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	44,00	1.848,00
5	CARRINHO GARI REFORÇADO 100 LITROS	520,00	22,00	11.440,00
			Total / Ano:	**R$ 22.660,00**

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 298

005	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS
7.	PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	946.814,23
2	UNIFORMES E EPIs	7.470,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	22.660,00
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	0,00
5	DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGURO	0,00
6	DESPESAS OPERACIONAIS	0,00
	Total Simples:	976.944,23
	Valor do BDI:	216.490,84
	TOTAL GERAL:	1.193.435,08

TOTAL MENSAL PRODUZIDO (KM/MÊS):		393,90
TOTAL ANUAL PRODUZIDO (KM/ANO):		4.726,80
PREÇO UNITÁRIO (R$ / KM):	R$	252,48

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 65215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE FLS. 299

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 006 (LOTE I) - MARÇO/2021

006 SERVIÇO DE CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO

1. ESTATÍSTICA DOS QUANTITATIVOS MEDIDOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (Km / Dia)	PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI.DIA)	TOTAL PRODUZIDO (Km / Mês)	QUANTIDADE (GARI / Mês)
1.1.	CAPINAÇÃO MANUAL/PINURA DE MEIO FIO	5,08	0,33	132,00	15,38

2. DIMENSIONAMENTO DA MÃO DE OBRA

2.1. DIMENSIONAMENTO

2.1.1. PARÂMETROS

SERVIÇO	DIAS ÚTEIS	QUANTIDADE MENSAL (Km / Mês)	QUANTIDADE DIÁRIA (Km)	PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI.DIA)
CAPINAÇÃO/PINURA DE MEIO FIO	26	132,00	5,08	0,33

2.1.2. NÚMERO DE GARIS CAPINADORES, VARREDORES E CAIADORES

DISTRITO	QUANTIDADE	RESERVA TÉCNICA	
SEDE	8	INCLUSA	
SUCATINGA	1	INCLUSA	> + CENTRO, URUAU, CUMBE, LAGOA NOVA, LAGOA DE DENTRO, LAGOA FUNDA
PARIPUEIRA	1	INCLUSA	
PARAJURU	1	INCLUSA	> + PRAIA
ITAPEIM	1	INCLUSA	
SERRA DO FÉLIX	1	INCLUSA	> + BOQUEIRÃO DE CESÁRIO
FORQUILHA	1	INCLUSA	
TOTAL	15	INCLUSA	

3. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

3.1. MÃO DE OBRA DIRETA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.1.	GARI DE CAPINAÇÃO / CAIAÇÃO	UN	15

4. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
4.1.	GARI DE CAPINAÇÃO / CAIAÇÃO (PISO: CONV. COLETIVA Nº CE000275/2020-MTE)	1.093,56	418,00	1.244,33	667,09	3.422,98	15,00	51.344,69
							Custo Mensal da Mão de Obra (R$):	51.344,69

5. UNIFORMES E EPI's

ITEM	INSUMO	VALOR (R$)	QUANT/ANO Grupo 01	QUANT/ANO Grupo 02	VALOR Grupo 01	VALOR Grupo 02
1	CALÇA	42,00	0,00	60,00	0,00	2.520,00
2	CAMISA	15,00	0,00	60,00	0,00	900,00
3	CALÇADO	38,00	0,00	30,00	0,00	1.140,00
4	MEIA	6,00	0,00	60,00	0,00	360,00
5	BONÉ	6,00	0,00	30,00	0,00	180,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	15,00	0,00	180,00
7	LUVAS	12,00	0,00	120,00	0,00	1.440,00
8	COLETE REFLETIVO	25,00	0,00	30,00	0,00	750,00
				Custo Anual c/ Uniformes e EPI's (R$):	0,00	7.470,00

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

5.1. VARREDORES

NÚMERO DE VARREDORES	R$ / HxMês	VAOR TOTAL
15,00	R$ 41,50	R$ 622,50

6. FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO (R$)	QUANT / ANO	VALOR (R$)
1	PÁ QUADRADA	25,00	30,00	750,00
2	VASSOURÃO 60cm	26,00	60,00	1.560,00
3	GARFO	32,00	30,00	960,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	30,00	1.260,00
5	SUPERCAL (kg)	1,98	1.701,00	3.367,98
6	TRINCHA	3,82	132,00	504,24
			Total / Ano:	R$ 8.402,22

* Custo médio no mercado livre: https://www.mercadolivre.com.br (acesso: 24/03/2021)

	Coef. SEINFRA	Área (m²)
SUPERCAL	0,45	1,00
	1.701,00	3.780,00

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE:55215-RNP:061385805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO PGM

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 300

006	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO E PINTURA DE MEIO FIO
7.	PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$ / ANO)
1	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS)	616.136,31
2	UNIFORMES E EPIs	7.470,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	8.402,22
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	0,00
5	DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGURO	0,00
6	DESPESAS OPERACIONAIS	0,00
	Total Simples:	632.008,53
	Valor do BDI:	140.053,09
	TOTAL GERAL:	772.061,62

TOTAL MENSAL PRODUZIDO (KM LINEAR/MÊS):		132,00
TOTAL ANUAL PRODUZIDO (KM LINEAR/ANO):		1.584,00
PREÇO UNITÁRIO (R$ / KM LINEAR):	R$	487,41

Rajogétto dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061365805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 301

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - 007 (LOTE II) - MARÇO/2021

007 EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

1 ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M³)	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO (MÊS)	TOTAL PRODUZIDO (ANO)
1.1	RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	52,05	30	1.561,50	18.738,00
		Konrad, Casanil e Schmitz (2010)			

2 DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1	EQUIPAMENTOS
	TRATOR DE ESTEIRAS
2.1.1	PARÂMETROS
	Quantidade de horas mínimas p/ espalhamentodos resíduos que se acumulam no destino final.
2.1.2	NÚMERO DE EQUIPAMENTOS

FROTA ATIVA	FROTA RESERVA
1	1

3 RESUMO DE EQUIPAMENTO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE OPERACIONAL MÍNIMA	RESERVA TÉCNICA MÍNIMA	TOTAL DE VEÍCULOS/ EQUIPAMENTO	ANO MÍNIMO DE FABRICAÇÃO
TRATOR DE ESTEIRAS	1	1	2	1990 OU SUPERIOR

4 DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
TRATOR DE ESTEIRAS	UND	1

4.2 MÃO DE OBRA DIRETA

	FUNCIONÁRIO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1	OPERADOR/MOTORISTA DIURNO - TRATOR DE ESTEIRAS	UND	1
4.2.2	ENCARREGADO	UND	1

5 SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

ITEM	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO MENSAL	INSALUBRIDADE	ENCARGOS SOCIAIS	CESTA BÁSICA + VA + PL + CAFÉ DA MANHÃ	VAL UNIT. MENSAL			QUANT.
5.1.	ENCARREGADO (PISO: CONV. COLETIVA CE000396/2019-MTE)	1.406,66	199,60	1.322,29	667,09	3.595,64			1,00

OBS.: OS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA PARA OPERAÇÃO NA DESTINAÇÃO FINAL ESTÁ INCLUSA NA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DA LOCAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS

6 EPIS E UNIFORMES

ÍTEM	INSUMOS	PREÇO R$	QUANT. ANO TRATORISTA	QUANT. ANO ENCARREGADO	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02	VIDA ÚTIL			COLETORES
1	CALÇA	42,00	4	4	168,00	168,00	3			0
2	CAMISA	15,00	4	4	60,00	60,00	3			0
3	CALÇADO	38,00	4	4	152,00	152,00	4			0
4	MEIA	6,00	4	4	24,00	24,00	4			0
5	BONÉ	6,00	2	2	12,00	12,00	3			0
6	CAPA DE CHUVA	12,00	2	2	24,00	24,00	1			0
7	LUVAS	12,00	8	8	96,00	96,00	12			0
8	COLETE REFLETIVO	25,00	2	2	50,00	50,00	1			0
9	MÁSCARA SÉPTICA	12,00	8	8	96,00	96,00	12			0
					R$ 682,00	R$ 682,00				

6.1 OPERADOR / CHEFE DE TURMA

NÚMEROS DE OPERADOR	R$/MÊS	VALOR TOTAL
1	R$ 56,83	56,83

7 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	COMP. CUSTO: MANUT.+ MAT. NA OPERAÇÃO+ JUROS + DEPRECIAÇÃO	MÃO DE OBRA + ENCARGOS COMPLEMENTARES	CUSTO TOTAL LOCAÇÃO (CHP)	QUANTIDADE (TRATOR./MÊS)	CUSTO MENSAL (R$/VEIC)	CUSTO ANUAL (R$)
7.1	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 TON - (SINAPI CE 5847 - MAR/2021, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA) - 80 H/MÊS.	160,08	20,68	180,76	1,00	14.460,80	173.529,60
				TOTAL R$	1,00	14.460,80	173.529,60

8 COMBUSTÍVEL, ENERGIA, LUBRIFICANTES E PNEUMÁTICOS

FONTE: TABELA SINAPI/CE - CÓDIGO 5847 - MAR/2021 - TRATOR DE ESTEIRA COM OPERAÇÃO - ITEM 7.1

9 DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS

FONTE: TABELA SINAPI/CE - CÓDIGO 5847 - MAR/2021 - TRATOR DE ESTEIRA COM OPERAÇÃO - ITEM 7.1

10 DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R$/ANO)
1	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS	R$ 1.200,00

OBS.: R$ 100,00 (preço de lavagem) x 1 veículo x 12 meses x 1 vez ao mês.

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

Prefeitura de Beberibe
Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 302

11	PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL ANUAL	
1	SALARIOS, ENCARGOS E BENEFICIOS		R$	43.147,65
2	EPIS E UNIFORMES		R$	1.364,00
3	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		R$	173.529,60
4	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTES E PNEUMÁTICOS		R$	-
5	DEPRECIAÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS		R$	-
6	DESPESAS OPERACIONAIS		R$	1.200,00
		TOTAL SIMPLES:	R$	219.241,25
		TOTAL B.D.I.:	R$	48.583,86
		TOTAL GERAL:	R$	267.825,11

TOTAL MENSAL DE RESÍDUOS MANEJADOS (TON/MÊS):		1.561,50
TOTAL ANUAL DE RESÍDUOS MANEJADOS (TON/ANO):		18.738,00
PREÇO UNITÁRIO (R$/TON):	R$	14,29

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP:061395805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 303

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: Constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada na área de limpeza pública, conforme os serviços que compõem os lotes a seguir:

- **LOTE I: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO FAIXA DE PRAIA. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.**

- **LOTE II: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE**

LOCAL: ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE
BASE DE PREÇOS: COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - MARÇO/2021

CÓDIGO	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	(%)
	GRUPO A	
A1	INSS	20,00
A2	SESI/SESC	1,50
A3	SENAI/SENAC	1,00
A4	SEGURO ACIDENTE NO TRABALHO	9,00
A5	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A6	INCRA	0,20
A7	SEBRAE	0,60
A8	FGTS	8,00
	A Total dos Encargos Sociais Básicos	**42,80**
	GRUPO B	
B1	Férias	11,11
B2	13º Salário	8,33
B3	AUXÍLIO DOENÇA	0,83
B4	AUXÍLIO PATERNIDADE	0,36
B5	SINDICATO DAS EMPRESAS	0,33
	B Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	**20,96**
	GRUPO C	
C1	MULTA FGTS - RESCISÕES S/ JUSTA CAUSA	3,44
C2	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	3,75
C3	AVISO PRÉVIO FINAL DO CONTRATO	0,68
C4	13º SALÁRIO SOBRE AVISO PRÉVIO	0,37
C5	FÉRIAS SOBRE AVISO PRÉVIO	0,49
C6	FGTS S/ AVISO PRÉVIO E 13º SAL. INDENIZADO	0,55
C7	INDENIZAÇÃO ART. 9 DA LEI 6.708/79	0,31
	C Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	**9,59**
	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,97
	D Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	**8,97**
	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)	**82,32%**

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM

Rajogélio dos Reis Santiago
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215-RNP: 061395805-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE-CE
FLS. 304

BONIFICAÇÃO DAS DESPESAS INDIRETAS - BDI

OBJETO: Constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada na área de limpeza pública, conforme os serviços que compõem os lotes a seguir especificados:

- **LOTE I: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DE COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICOS INCLUINDO FAIXA DE PRAIA. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE.**
- **LOTE II: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA PARA EXECUÇÃO DO MANEJO NO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA COLETA MANUAL DOMICILIAR, COMERCIAL E PÚBLICO EM ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE**

LOCAL: ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE/CE

BASE DE PREÇOS: COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS -MARÇO/2021.

I - PARCELA INCIDENTE SOBRE O CUSTO INDIRETO		
1	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)**	**3,43%**
II - PARCELA INCIDENTE SOBRE O FATURAMENTO		
2	**IMPOSTOS (I)**	**7,65%**
2.1.	COFINS	*3,00%*
2.2.	PIS	*0,65%*
2.3.	ISS	*4,00%*
3	**LUCRO (L)**	**6,74%**
4	**SEGURO/GARANTIA (S+G)**	**0,28%**
5	**RISCO (R)**	**1,00%**
6	**DESPESAS FINANCEIRAS (DF)**	**0,94%**

III - CÁLCULO DO BDI

BDI = {[((1+AC+S+R+G))x(1+DF)x(1+L) / (1-I)]-1} x 100 = 22,16

BDI Adotado: 22,16%

Rajogello dos Reis Santiago
Eng. Civil- SEPLAN-Beberibe/CE
CREA/CE: 55215 RNP: 061305805-5

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
PGM