



# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



## Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2010	26,01	57
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010	0,638	37
Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2009	0,380	89
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2009	0,532	36

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

## População extremamente pobre: (com rendimento domiciliar per capita mensal de até R\$ 70,00) - 2010

Discriminação	População extremamente pobre			
	Município	%	Estado	%
Total	12.541	25,43	1.502.924	17,78
Urbana	3.952	18,29	726.270	11,44
Rural	8.589	31,01	776.654	36,88

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

## Indicadores demográficos – 1991/2000/2010

Discriminação	Indicadores demográficos		
	1991	2000	2010
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	22,76	26,14	30,37
Taxa geométrica de crescimento anual (%) <sup>(1)</sup>			
Total	0,32	1,57	1,54
Urbana	5,56	7,22	0,93
Rural	-1,11	-1,64	2,03
Taxa de urbanização (%)	28,59	46,52	43,83
Razão de sexo	103,31	102,05	101,65
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00	100,00
0 a 14 anos	40,40	33,57	25,72
15 a 64 anos	53,30	59,47	65,89
65 anos e mais	6,30	6,96	8,39
Razão de dependência <sup>(2)</sup>	87,64	68,15	51,76

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991, 2000 e 2010, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

## Abastecimento de Água - 2012

Discriminação	Abastecimento de água		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	3.513	1.566.268	0,22
Ligações ativas	2.986	1.457.664	0,20
Volume produzido (m <sup>3</sup> )	489.064	387.198.985	0,13
Taxa de cobertura d'água urbana (%) (1)	72,21	93,40	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

## Esgotamento Sanitário – 2012

Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	1.335	493.930	0,27
Ligações ativas	1.281	468.501	0,27
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%) (1)	29,27	34,62	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

Felipe Martins Cavalcanti

Felipe Martins Cavalcanti

Engenheiro Civil - SEPLAN/CE

CREA DE 3-7.321

SEPLAN – Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – Beberibe/CE

Rua Gal. Edgar Facó, 467 - Centro – Beberibe – Ceará – CEP 62840-000

Telefone: (85) 3338-1508/ (85) 3338-1402 – seplan@beberibe.ce.gov.br





# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



## 1.3 - ASPECTOS DE SAÚDE

Unidades de saúde ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), por tipo de prestador - 2012

Tipo de Prestador	Unidades de saúde ligadas ao SUS	
	Quantidade	%
Total	16	100,00
Pública	16	100,00
Privada	-	-

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Profissionais de saúde, ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) - 2012

Discriminação	Profissionais de saúde ligados ao SUS	
	Município	Estado
Total	336	59.834
Médicos	29	10.227
Dentistas	17	2.829
Enfermeiros	27	5.748
Outros profissionais de saúde/nível superior	16	5.650
Agentes comunitários de saúde	130	15.325
Outros profissionais de saúde/nível médio	117	20.055

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

Nota: Profissionais de saúde cadastrados em unidades de entidades públicas e privadas.

Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde - 2012

Discriminação	Crianças acompanhadas pelo Programa Agentes de Saúde (%)	
	Município	Estado
Até 4 meses só mamando	74,60	69,63
De 0 a 11 meses com vacina em dia	97,78	95,06
De 0 a 11 meses subnutridas (1)	1,47	1,07
De 12 a 23 meses com vacina em dia	97,55	95,17
De 12 a 23 meses subnutridas (1)	2,73	2,30
Peso < 2,5 kg ao nascer	6,91	7,32

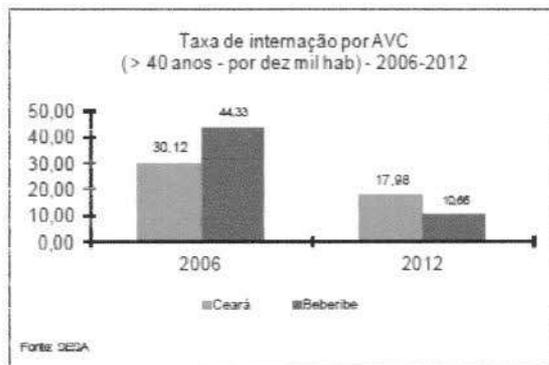
Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

(1) Crianças com peso inferior a P<sub>10</sub>.

Principais Indicadores de Saúde - 2012

Discriminação	Principais Indicadores de Saúde	
	Município	Estado
Médicos/1.000 hab.	0,58	1,19
Dentistas/1.000 hab.	0,34	0,33
Leitos/1.000 hab.	0,52	2,47
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,32	0,42
Taxa de internação por AVC (40 anos ou mais)/10.000 hab.	10,66	17,98
Nascidos vivos	536	124.040
Óbitos	0	1.586
Taxa de mortalidade infantil/1.000 nascidos vivos	0,00	12,79

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).





GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



## 2.0 - INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo executar pavimentação em pedra tosca de diversas ruas do distrito de Serra do Félix no município de Beberibe. A obra de pavimentação possui uma área total de intervenção de 4.620,00 m<sup>2</sup> e passará pelos seguintes serviços:

- *Serviços preliminares;*
- *Pavimentação do Sistema Viário;*
- *Serviços Diversos.*

A obra contemplará as seguintes ruas:

- *R. Marcolino;*
- *R. S.D.O.;*
- *R. Raimunda Ventura.*

As especificações que seguem determinam as condições e tipos de materiais a serem utilizados, assim como, fornecem detalhes construtivos. As discrepâncias existentes entre estas especificações e os projetos serão esclarecidas pela fiscalização da obra que ficará a cargo da SEPLAN. Cada serviço somente será iniciado pela CONTRATADA após liberação por parte do CONTRATANTE.

Integram este documento, normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços contratados.

A CONTRATADA obriga-se a manter no local do serviço um profissional habilitado e registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), a fim de assumir toda a responsabilidade técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente das atividades licitadas.

Todas as taxas referentes à legalização dos projetos serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

## 3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficará a cargo do construtor a instalação da obra, a qual deverá constar de placa de obra no modelo apresentado pela Prefeitura, nas dimensões de 2,00m x 1,50m, executado em chapa de aço galvanizado com estrutura de madeira ou similar de maneira que seja instalada em local visível e possa resistir às intempéries. Deverão ser observadas também as exigências do CREA-CE.

Os operários devem sempre observar as normas de segurança do trabalho utilizando EPI's, assim como, nos locais dos serviços deverá ser observado a sinalização de proteção coletiva (EPC).





#### 4.0- PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO

##### 4.1 DRENAGEM

A drenagem será do tipo superficial, sendo previsto para tanto, os caimentos necessários no sentido longitudinal da via. No sentido transversal da via, deverá ser feito o abaulamento do pavimento, mediante elevação do eixo em 15cm, em relação ao nível da sarjeta.

##### 4.2 PREPARO DO TERRENO

Inicialmente a área será regularizada, mecanicamente, através de patrolamento para retirada de pequenas ondulações e vegetação de qualquer espécie na pista de rolamento a receber aterro. Em seguida, por tratar-se de vias já consolidadas será feito o preparo do *greide* e abaulamento com a distribuição de uma camada de terra e/ou corte até 0,20m de compactação e escarificação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

##### 4.3 COLCHÃO DE AREIA

Sobre o leito regularizado da via, espalhar-se-á uma camada uniforme de areia com altura de 15cm, sendo espalhada manualmente e energicamente apiloado, isenta de toda e qualquer matéria orgânica, sobre a qual será executado o pavimento em pedra tosca. Parte desse material preencherá os vazios entre as pedras colocadas, durante a operação de compactação.

##### 4.4 PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA

As rochas a serem utilizadas na obra, provenientes de pedreira regularizada, deverão ser fragmentados de maneira tal que o diâmetro médio da face plana de rolamento tenha cerca de 15cm, com altura variando entre 10 e 15cm. O assentamento deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade do pavimento, após o que se procederá à compactação, por meios manuais ou mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga elétrica e dinâmica.

Os blocos de pedra serão assentes sobre colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo cotas e abaulamento. Em tangente o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%.

##### 4.5 MEIO-FIO

Para as vias, serão de concreto moldado no local nas dimensões conforme projeto e dimensões de 0,15m de largura; 0,23m de altura e comprimento conforme determinado em memória de cálculo do orçamento de cada rua.



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



#### 4.6 SARJETAS

As sarjetas receberão um concreto não estrutural com largura de 0,30m, espessura de 0,10m e comprimento conforme descrito em memória de cálculo do orçamento.

#### 5.0 SERVIÇOS DIVERSOS

Ficará sob a responsabilidade da contratada a administração da obra e qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização verificar como imperfeitos quanto à locação ou execução.

Deverá ser providenciada a limpeza de toda a área com a remoção e transporte para bota fora em local a ser indicado pela municipalidade de todo o material não adequado aos serviços, quando existirem.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa.



*Felipe Martins Cavalcante*

**Felipe Martins Cavalcante**

Eng. Civil - SEPLAN - Beberibe/CE

CREA/CE: 347321- RNP: 061916417-4

*8*



---

## ADENDO II

---

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;



R. João Tomás Ferreira, 42, Beberibe - CE, 62840-000 | CNPJ. 07.528292/0001-89  
gabinete@beberibe.ce.gov.br | Telefone: 3338.1234  
insta: @prefbeberibe – Face: prefbeberibe



Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
 LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
 ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
 DATA: SETEMBRO / 2022

B.D.I. 25,91%

ORÇAMENTO BASICO CONSOLIDADO									
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE	PR UNIT S/ BDI	PR PARCIAL S/ BDI	PR UNIT C/ BDI	PR TOTAL C/ BDI
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	C1937	SEINFRA/CE	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	151,47	454,41	190,72	572,16
1.2	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.620,00	0,26	1.201,20	0,33	1.524,60
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>1.655,61</b>		<b>2.096,76</b>
2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO</b>						
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	4.620,00	0,07	323,40	0,09	415,80
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.224,00	36,65	154.809,60	46,15	194.937,60
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.327,00	23,80	31.582,60	29,97	39.770,19
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	39,60	45,56	1.804,18	57,36	2.271,46
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	39,60	404,80	16.030,08	509,68	20.183,33
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>204.549,86</b>		<b>257.578,38</b>
3.0			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.620,00	1,17	5.405,40	1,47	6.791,40
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>5.405,40</b>		<b>6.791,40</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 211.610,87</b>			<b>R\$ 266.466,54</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE: R\$ 266.466,54 (DUZENTOS E SESSENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS).

*Felipe Martins Cavalcante*  
 Felipe Martins Cavalcante  
 Engenheiro Civil - CRM 10.100  
 CREA/CE 317.32

*Handwritten mark*



## ADENDO III

MEMÓRIAS DE CÁLCULO;

2





Govorno do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

PLANILHA DE SERVIÇOS DA RUA MARCOLINO

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.555,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.555,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.336,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	730,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,90
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	21,90
3.0			SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.555,00

*Felipe Martins Cavalcante*  
Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil-SEPLAN  
CREA/CE 34732



Governo do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



SEIUR DE LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE  
617  
Página  
Rubrica

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA SDO - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

PLANILHA DE SERVIÇOS DA RUA S.D.O

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	735,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	735,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	672,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	210,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,30
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,30
3.0			SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	735,00

*Felipe Martins Cavalcante*

Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro CIVIL/SEPL  
CPF: 07.528.292/0001-89



Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX

LOCAL: RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE

ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA

DATA: SETEMBRO / 2022

**PLANILHA DE SERVIÇOS DA RUA RAIMUNDA VENTURA**

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	SEINFRA/CE	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.330,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.216,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	387,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,40
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,40
3.0			SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.330,00

*Felipe Martins Cavalcante*

Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro CIVIL - SEP/CE nº 17.124  
CREA/CE 017.124

69



Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONSOLIDADA					
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	SEINFRA/CE	PLACAS PADRÃO DE OBRA Área = comprimento x altura (Locada na esquina da Rua Raimunda Ventura com Av. Estêr Fernandes) Área = 2,00m x 1,50m = 3,00m <sup>2</sup>	M2	3,00
1.2	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Extensão da pavimentação(m) x largura da pavimentação(m) = Área (m <sup>2</sup> ) Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m <sup>2</sup> Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m <sup>2</sup> Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m <sup>2</sup>  Área Total = 2555,00m <sup>2</sup> + 735,00m <sup>2</sup> + 1330m <sup>2</sup> = 4620,00m <sup>2</sup>	M2	4.620,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA Extensão da pavimentação(m) x largura da pavimentação(m) = Área (m <sup>2</sup> ) Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m <sup>2</sup> Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m <sup>2</sup> Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m <sup>2</sup>  Área Total = 2555,00m <sup>2</sup> + 735,00m <sup>2</sup> + 1330m <sup>2</sup> = 4620,00m <sup>2</sup>	M2	4.620,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação em pedra tosca Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 6,40m = 2336,00m <sup>2</sup> Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 6,40m = 672,00m <sup>2</sup> Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 6,40m = 1216,00m <sup>2</sup>  Área Total = 2336,00m <sup>2</sup> + 672,00m <sup>2</sup> + 1216,00m <sup>2</sup> = 4224,00m <sup>2</sup>	M2	4.224,00

*Felipe Martins Cavalcante*

Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro CIVIL-SEPL  
CREA/CE: 317.121

8



Govorno do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO CONSOLIDADA

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL Metragem = extensão da pavimentação x quantidade de lados Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x unidades Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 02 und. = 730,00m Rua SDO = comprimento x unidades Rua SDO = 105,00m x 02 und. = 210,00m Rua Raimunda Ventura = comprimento x unidades Rua Raimunda Ventura = 190m x 02 und. = 380,00m Travamento no fim da Rua Raimundo Ventura = 7,00m  Comprimento Total = 730m + 210m + 380m + 7,00m = 1327,00m	M	1.327,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M Volume de material escavado para colocação da Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Escavação Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 21,90m³ Volume Escavação Sargeta Rua SDO = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sargeta Rua SDO = 105,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 6,30m³ Volume Escavação Sargeta Rua Raimunda Vent = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sargeta Raimunda Ventura = 190,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 11,40m³  Volume Total de Escavação = 21,90m³ + 6,30m³ + 11,40m³ = 39,60m³	M3	39,60
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Volume de concreto para a Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 21,90m³ Volume Sargeta Rua SDO = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sargeta Rua SDO = 105,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 6,30m³ Volume Sargeta Rua Raimunda Vent = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sargeta Raimunda Ventura = 190,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 11,40m³  Volume Total de Concreto = 21,90m³ + 6,30m³ + 11,40m³ = 39,60m³	M3	39,60
3.0			SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Extensão da pavimentação(m) x largura da pavimentação(m) = Área (m²) Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m² Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m² Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m²  Área Total = 2555,00m² + 735,00m² + 1330m² = 4620,00m²	M2	4.620,00

*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEP/CE nº 11  
CREA/CE 317.321

8



Governo do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RUA MARCOLINO

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m²	M2	2.555,00
2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO</b>		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m²	M2	2.555,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação em pedra tosca Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 6,40m = 2336,00m²	M2	2.336,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL Metragem = extensão da pavimentação x quantidade de lados Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x unidades Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 02 und. = 730,00m	M	730,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M Volume de material escavado para colocação da Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados  Volume Escavação Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 21,90m³	M3	21,90
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Volume de concreto para a Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sargeta Rua Marcolino Trecho 2 = 365,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 21,90m³	M3	21,90
3.0			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Marcolino trecho 2 = comprimento x largura Área Rua Marcolino trecho 2 = 365m x 7,00m = 2555,00m²	M2	2.555,00

*Felipe Martins Cavalcante*  
Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil - SRE/CE  
CREA/CE 3.77.121



Govorno do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA SDO - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RUA S.D.O

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m <sup>2</sup>	M2	735,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m <sup>2</sup>	M2	735,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação em pedra tosca Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 6,40m = 672,00m <sup>2</sup>	M2	672,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL Metragem = extensão da pavimentação x quantidade de lados Rua SDO = comprimento x unidades Rua SDO = 105,00m x 02 und. = 210,00m	M	210,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M Volume de material escavado para colocação da Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Escavação Sargeta Rua SDO = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sargeta Rua SDO = 105,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 6,30m <sup>3</sup>	M3	6,30
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Volume de concreto para a Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Sargeta Rua SDO = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sargeta Rua SDO = 105,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 6,30m <sup>3</sup>	M3	6,30
3.0			SERVIÇOS DIVERSOS		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua SDO = comprimento x largura Área Rua SDO = 105m x 7,00m = 735,00m <sup>2</sup>	M2	735,00

Felipe Martins Cavalcanti

Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SEPLAN/CE  
CREMOPR 347.32

8



Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



SETOR DE LICITAÇÃO  
623  
Página  
A  
Rubrica

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RUA RAIMUNDA VENTURA**

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C1937	SEINFRA/CE	PLACAS PADRÃO DE OBRA Área = comprimento x altura (Locada na esquina da Rua Raimunda Ventura com Av. Estêr Fernandes) Área = 2,00m x 1,50m = 3,00m <sup>2</sup>	M2	3,00
1.2	C2873	SEINFRA/CE	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m <sup>2</sup>	M2	1.330,00
2.0			<b>PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO</b>		
2.1	C3232	SEINFRA/CE	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m <sup>2</sup>	M2	1.330,00
2.2	C2896	SEINFRA/CE	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação em pedra tosca Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 6,40m = 1216,00m <sup>2</sup>	M2	1.216,00
2.3	C0365	SEINFRA/CE	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL Metragem = extensão da pavimentação x quantidade de lados Rua Raimunda Ventura = comprimento x unidades Rua Raimunda Ventura = 190m x 02 und. = 380,00m Travamento no fim da rua = 7,00m	M	387,00
2.4	C1256	SEINFRA/CE	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M Volume de material escavado para colocação da Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Escavação Sarjeta Rua Raimunda Vent = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Escavação Sarjeta Raimunda Ventura = 190,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 11,40m <sup>3</sup>	M3	11,40
2.5	C0836	SEINFRA/CE	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Volume de concreto para a Sarjeta = extensão do pavimento x largura da sarjeta x espessura da sarjeta x quantidade de lados Volume Sarjeta Rua Raimunda Vent = comprimento x largura x espessura x unidades Volume Sarjeta Raimunda Ventura = 190,00m x 0,30m x 0,10m x 2 = 11,40m <sup>3</sup>	M3	11,40
3.0			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
3.1	C3447	SEINFRA/CE	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Área = extensão da pavimentação x largura da pavimentação Área Rua Raimunda Ventura = comprimento x largura Área Rua Raimunda Ventura = 190m x 7,00m = 1330,00m <sup>2</sup>	M2	1.330,00

*Felipe Martins Cavalcante*  
Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil - SCLP  
CREA/CE 317.121



---

## ADENDO IV

---

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS;





Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX**  
**LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE**  
**ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA**  
**DATA: SETEMBRO / 2022**

**COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS**

ITEM CÓDIGO TABELA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS UND

1.0

1.1 C1937 SEINFRA/CE PLACAS PADRÃO DE OBRA

SERVIÇOS PRELIMINARES

M2

Unidade	1400	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
			Total:		31,1000
<b>MATERIAIS</b>					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALLETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 5X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
			Total:		120,3678
			<b>Total Simples:</b>		<b>151,47</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>151,47</b>

1.2

C2873 SEINFRA/CE LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

M2

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,8895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,3612	0,0027
			Total:		0,0791
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037	AJUDANTE	H	0,0040	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	H	0,0020	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	30,3400	0,0607
			Total:		0,1775
			<b>Total Simples:</b>		<b>0,26</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>0,26</b>

2.0

PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO

2.1

C3232 SEINFRA/CE RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

M2

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	218,3516	0,0607
			Total:		0,0607
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,0006	15,5500	0,0086
			Total:		0,0086
			<b>Total Simples:</b>		<b>0,07</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>		<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>		<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>		<b>0,07</b>

Felipe Martins Cavalcanti  
 Engenharia Civil - CREA/CE 347.32



Governo do Estado do Ceará  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS

ITEM CÓDIGO TABELA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS UND

2.2 C2896 SEINFRA/CE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) M2

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836	1,2042
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284	0,8393
			Total:	2,0435	
MAO DE OBRA					
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
			Total:	15,5610	
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600	9,9090
			Total:	19,0410	
			Total Simples:	36,65	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	36,65	

2.3 C0365 SEINFRA/CE BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL M

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
			Total:	7,0030	
MATERIAIS					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,4400	3,4400
			Total:	3,4400	
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	41,2075	0,6181
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1417	0,1532
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0759	11,4606
			Total:	13,3567	
			Total Simples:	23,80	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	23,80	

2.4 C1256 SEINFRA/CE ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M M3

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
			Total:	45,5615	
			Total Simples:	45,56	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	45,56	

2.5 C0836 SEINFRA/CE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL M3

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
			Total:	155,5000	
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
			Total:	249,2993	
			Total Simples:	404,80	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	404,80	

3.0 SERVIÇOS DIVERSOS

3.1 C3447 SEINFRA/CE LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA M2

Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0750	15,5500	1,1663
			Total:	1,1663	
			Total Simples:	1,17	
			Encargos Sociais:	INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00	
			Valor Geral:	1,17	

89

Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil SBC/CA  
CREA/CE 317.321



---

ADENDO V

---

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;





Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
 LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
 ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
 DATA: SETEMBRO / 2022

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL	TEMPO					
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.096,76	25%	524,19	25%	524,19	25%	524,19
02	PAVIMENTAÇÃO EM SISTEMA VIÁRIO	257.578,38	25%	64.394,60	25%	64.394,60	25%	64.394,60
03	SERVIÇOS DIVERSOS	6.791,40	25%	1.697,85	25%	1.697,85	25%	1.697,85
	<b>TOTAL C/ BDI (R\$)</b>	<b>266.466,54</b>	<b>25,00%</b>	<b>66.616,64</b>	<b>25,00%</b>	<b>66.616,64</b>	<b>25,00%</b>	<b>66.616,64</b>
	<b>ACUMULADO</b>		<b>25,00%</b>	<b>133.233,27</b>	<b>75,00%</b>	<b>199.849,91</b>	<b>100,00%</b>	<b>266.466,54</b>

*Felipe Martins Cavalcanti*  
 Felipe Martins Cavalcanti  
 Engenheiro Civil - BCL  
 CREA/CE 377347





## ADENDO VI

COMPOSIÇÃO DO BDI;





Governo do Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX  
LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE  
ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA  
DATA: SETEMBRO / 2022

**COMPOSIÇÃO DO BDI (ACÓRDÃO TCU Nº 2622/2013)**

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	<b>Benefícios</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
I	<b>Impostos</b>	<b>9,55</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,40
	CPRB	4,50

**BDI = 25,91%**

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

*Felipe Martins Cavalcante*

Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil - SCEL  
CRLT/CE 5 17.001



---

## ADENDO VII

---

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;





**Governo do Estado do Ceará**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



SETOR DE LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE - CE  
632  
Página  
Rubrica

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SERRA DO FÉLIX**  
**LOCAL: RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA - SERRA DO FELIX - BEBERIBE - CE**  
**ORÇAMENTO BÁSICO - TABELA SEINFRA/CE 027.1 DESONERADA**  
**DATA: SETEMBRO / 2022**

**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS (DESONERADO) - SEINFRA**

**GRUPO I (A) - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Previdência Social	0,00%
2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%
3	Salário-Educação	2,50%
4	Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50%
5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00%
6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60%
7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20%
8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%
9	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas do III grupo da CLT - art. 577)	0,00%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>16,80%</b>

**GRUPO II (B) - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Repouso semanal e feriados	17,84%
2	Auxílio-enfermidade (*)	0,87%
3	Licença-paternidade (*)	0,07%
4	13.º Salário	10,80%
5	Feriados	3,71%
6	Faltas justificadas	0,72%
7	Dias de chuvas	1,55%
8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%
9	Férias gozadas	8,71%
10	Salário maternidade	0,03%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>44,41%</b>

**GRUPO III (C) - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	3,90%
2	Férias (indenizadas)	4,85%
3	Aviso-prévio (indenizado) (*)	5,40%
4	Aviso-prévio trabalhado	0,13%
5	Idenização adicional	0,45%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>14,73%</b>

**GRUPO IV (D) - TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DAS DESPESAS	%
1	Reincidência de A sobre B	7,46%
2	Reincidência de A 2 sobre C 3	0,45%
<b>SUB-TOTAL .....</b>		<b>7,91%</b>

**TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS ..... 83,85%**

(\*) adotado

NOTA: Nas cidades onde não existe ambulatório Seconci, exclue-se o item A 9.

*Felipe Martins Cavalcanti*  
Felipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil-SCM  
CREA/CE 047.321

*8*



---

## ADENDO VIII

---

PRANCHAS DE DESENHOS;

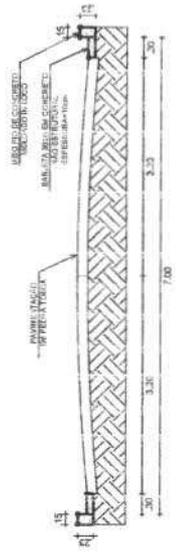


9

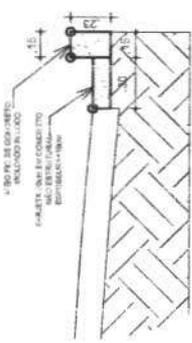




02 - IMAGEM DE REFERENCIA GOOGLE EARTH  
SEM ESCALA



03 - VISTA DE SEÇÃO PADRÃO  
ESC. 1/10



04 - DETALHE SARGETA  
ESC. 1/10

QUADRO DE ÁREA E EXTENSÃO	
EXTENSÃO	105,00m
ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO	735,00m <sup>2</sup>

LEGENDA  
▨ À PAVIMENTAR

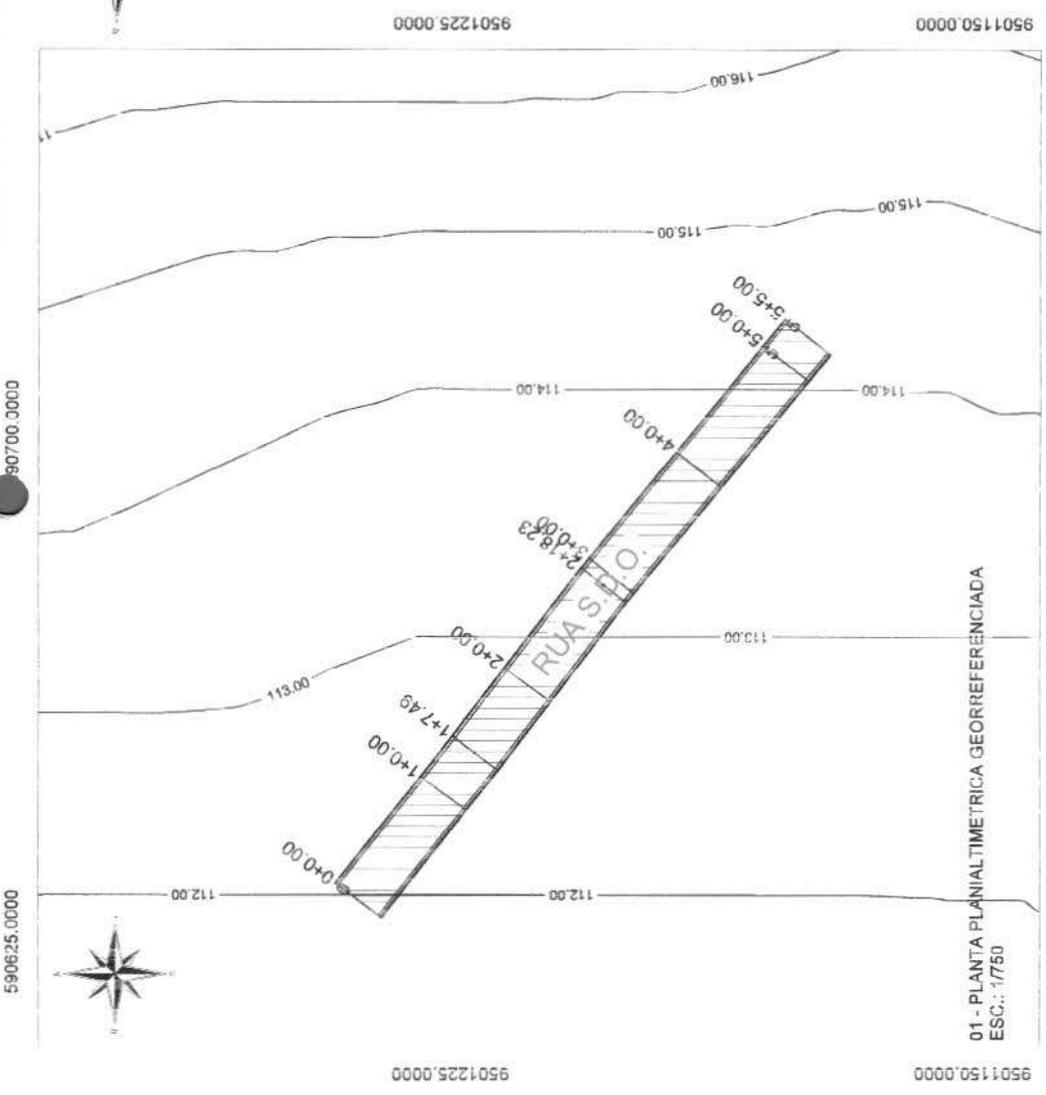
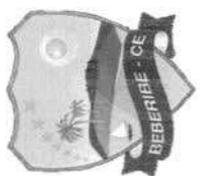
635  
Página  
Rubrica  
DE BEBERIBE - SETOR DE PLANEJAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO ART. N.  
**Filipe Martin Cavalcanti**  
Filipe Martins Cavalcanti  
Engenheiro Civil - SCLCM 1810  
CREALCE 317.371

DATA: SET/2022  
1/1250 S/ESC  
1/75 REV/00  
1/75 REV/00 S/ESC  
BRUNO

LOCALIZAÇÃO: RUA S.D.O., SIERRA DO FÉLIX, BEBERIBE/CE  
CONTEÚDO:  
01 - PLANTA DE SITUAÇÃO PLANALTIMÉTRICA  
02 - IMAGEM DE REFERENCIA GOOGLE EARTH  
03 - VISTA DE SEÇÃO PADRÃO  
04 - DETALHE SARGETA  
QUADRO DE ÁREA E EXTENSÃO E LEGENDA

Secretaria de Planejamento,  
Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS INSTITUCIONAIS  
RUA GENERAL EDUARDO FAGundes 467 - CENTRO - BEBERIBE/CE  
TELEFONE: (85) 33381508 / 33381442 - EMAIL: REPLAN@BEBERIBE.CE.GOV.BR  
ASSUNTO:  
PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE SIERRA DO FÉLIX.



01 - PLANTA PLANALTIMÉTRICA GEORREFERENCIADA  
ESC.: 1/750





---

## ADENDO IX

---

ART.





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20221049428**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

FELIPE MARTINS CAVALCANTE

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619164174

Registro: 347321CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: Município de Beberibe

RUA João Tomas Ferreira

Complemento:

Cidade: BEBERIBE

Bairro: Centro

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.528.292/0001-89

Nº: 42

CEP: 62840000

ART Vinculada: CE20210761090

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 266.466,54

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA MARCOLINO, RUA SDO E RUA RAIMUNDA VENTURA

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: BEBERIBE

Data de Início: 01/11/2022

Previsão de término: 01/04/2023

Bairro: SERRA DO FÉLIX

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas: -4.508371, -38.180807

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Município de Beberibe

CPF/CNPJ: 07.528.292/0001-89

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.224,00	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	39,60	m3
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.327,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART referente a elaboração de projeto e orçamento, bem como de fiscalização da obra de pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do distrito de Serra do Félix no município de Beberibe/CE. Área de intervenção de 4.620,00m².

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

*Felipe Martins Cavalcante*  
Felipe Martins Cavalcante  
Engenheiro Civil S196  
CREA-CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z7Z66

Impresso em: 01/09/2022 às 18:32:42 por: ip: 189.126.75.159

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20221049428

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Beberibe, 27 de Setembro de 2022  
Local da'z

*Felipe Martins Cavalcante*

FELIPE MARTINS CAVALCANTE - CPF: 040.198.873-22

*[Signature]*

Município de Beberibe - CNPJ: 07.528.292/0001-89

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **01/09/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215589595**

*S*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z7Z66  
Impresso em: 01/09/2022 às 18:32:42 por: , ip: 189.126.75.159

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





---

## ITEM II

---

**OBJETO:** Pavimentação em pedra tosca nas Ruas diversas da Sede do Distrito de Boqueirão do Cesário, junto a Secretaria de Infraestrutura do Município de Beberibe/CE.





## Autarquia Municipal de Meio Ambiente

LICENÇA PRÉVIA – LP  
Nº 27.2022/AMABE



Prefeitura de  
**Beberibe**  
Beberibe, cidade feliz



Validade até: 06/09/2024.

PROCESSO Nº: 2022.01.27

CPF/CNPJ: 07.528.292/0001-89

NOME/RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

NOME FANTASIA: \*\*\*\*

ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL LEGAL: RUA JOÃO TOMAZ FERREIRA, 42 – CENTRO – BEBERIBE – CEARÁ.

ENDEREÇO DA INTERVENÇÃO: RUAS DA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO CESÁRIO – BEBERIBE.

ENQUADRAMENTO: CÓDIGO: 26.08 PORTE: MÍNIMO PPD: MÉDIO

O Presidente da AMABE, através da Direção de Fiscalização e Licenciamento, no uso de suas atribuições expede a presente Licença, que autoriza:

LICENÇA PRÉVIA PARA A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DAS RUAS DA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO CESÁRIO – BEBERIBE, COM ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO DE 4.686,30 M<sup>2</sup> E EXTENSÃO DE 646,50 METROS, CONFORME PROJETO BÁSICO APRESENTADO E ART Nº CE 20221054044. LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 37/2022.

O empreendimento ficará passível de fiscalização pela AMABE, que a qualquer momento mediante decisão motivada, poderá suspender ou cancelar esta licença, de acordo com a Resolução CONAMA 237/97:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- Graves riscos ambientais e de saúde.

E caso haja descumprimento das condicionantes, das medidas de controle e de adequação relacionadas abaixo:

#### Condicionantes:

1. Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo à prévia análise da AMABE – Autarquia de Meio Ambiente de Beberibe, qualquer alteração que ocorra no projeto original;
2. O transporte dos resíduos deverá obrigatoriamente ser realizado por profissional e veículo cadastrado nesta autarquia, onde o motorista deverá portar o Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR que indicará o gerador, a quantidade de resíduos, o local da destinação e deverá ser assinado pelo gerador, transportador e pelo recebedor.
3. Respeitar a legislação urbana do Município de Beberibe, bem como a legislação ambiental vigente no âmbito Federal e Estadual;
4. Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
5. Qualquer descumprimento dos condicionantes da presente Licença implicará no cancelamento da mesma, de acordo com a Resolução CONAMA Nº 237/1997;
6. O empreendimento ficará passível de fiscalização pela AMABE – Autarquia de Meio Ambiente de Beberibe;
7. Esta Licença não autoriza qualquer intervenção em Área de Proteção Permanente – APP.

#### Condicionantes com Prazos:

1. Afixar, **imediatamente em local visível**, no empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo padrão da AMABE;
2. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de **até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão**, em cumprimento a Lei Federal nº 10.650 de abril de 2003 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de julho de 2001;
3. **O interessado deverá requerer junto a AMABE, imediatamente, quando necessário os documentos a seguir relacionados:**
  - **Autorização Ambiental para corte de árvores e limpeza do terreno;**
  - **Autorização Ambiental para drenagem, terraplanagem e movimentação de solo, e intervenção/abertura de vias**
4. Fornecer toda a documentação indicada no *checklist* da AMABE para a próxima fase da análise do licenciamento (Licença de Instalação), caso necessário;
5. Solicitar a Renovação com antecedência de **120 (cento e vinte) dias** da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução CONAMA Nº 237/1997;

Beberibe-CE, 06 de setembro de 2022.

  
DAVID AGUIAR ARAÚJO  
PRESIDENTE DA AUTARQUIA DE MEIO AMBIENTE DE BEBERIBE – AMABE



Rua João Tomaz Ferreira, 208 – Centro – Beberibe – CE, 62840-000 | CNPJ. 07.528.292/0001-89  
meioambiente@beberibe.ce.gov.br  
insta: @prefbeberibe – Face: prefbeberibe

 Acesse



---

## ADENDO I

---

MEMORIAL DESCRITIVO;





## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS A EXECUTAR COM A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO CESÁRIO - BEBERIBE/CE.

### ÍNDICE

#### 1.0 - CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE

##### 1.1 - ASPECTOS GERAIS

##### 1.2 - LOCALIZAÇÃO

##### 1.3 - ASPECTOS DE SAÚDE

#### 2.0 - INTRODUÇÃO

#### 3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 4.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 5.0 - SERVIÇOS DIVERSOS



Rnjogélio dos Reis Santiago  
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE  
CREA/CE: 55215-RNP/04365805-5



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



**1.0 - CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE**

**1.1 - ASPECTOS GERAIS**

645  
Página  
A  
Rubrica  
SETOR DE LICITAÇÃO - P.M. DE BEBERIBE

**Características**

Município de Origem – Cascavel
Ano de Criação - 1892
Lei de Criação – Decreto 67
Toponímia - Palavra originária do tupi, que significa Lugar Onde Cresce a Cana ou ainda Águas que Vão e Vêm sob o Fluxo e o Influxo da Maré
Gentílico - Beberibense
Código Município - 2302206

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**Situação geográfica**

Coordenadas geográficas		Localização	Municípios limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4° 10' 47"	38° 07' 50"	Nordeste	Oceano Atlântico, Cascavel	Morada Nova, Russas, Palhano	Aracati, Fortim, Oceano Atlântico	Cascavel, Ocara, Morada Nova

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**Medidas territoriais**

Área		Altitude (m)	Distância em linha reta a capital (km)
Absoluta (km²)	Relativa (%)		
1.616,39	1,09	11,9	61,0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

**População residente – 1991/2000/2010**

Discriminação	População residente					
	1991		2000		2010	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	36.801	100,00	42.343	100,00	49.311	100,00
Urbana	10.520	28,59	19.697	46,52	21.611	43,83
Rural	26.281	71,41	22.646	53,48	27.700	56,17
Homens	18.700	50,81	21.386	50,51	24.857	50,41
Mulheres	18.101	49,19	20.957	49,49	24.454	49,59

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

*[Assinatura]*  
Rajonildo de Jesus Santiago  
Eng. Civil SEPPLAN-Beberibe/CE  
CREA/CE 00215-RN/011405105-5

*[Assinatura]*



# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE



## Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2010	26,01	57
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2010	0,638	37
Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) – 2009	0,380	89
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2009	0,532	36

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).



## População extremamente pobre: (com rendimento domiciliar per capita mensal de até R\$ 70,00) - 2010

Discriminação	População extremamente pobre			
	Município	%	Estado	%
Total	12.541	25,43	1.502.924	17,78
Urbana	3.952	18,29	726.270	11,44
Rural	8.589	31,01	776.654	36,88

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo Demográfico 2010.

## Indicadores demográficos – 1991/2000/2010

Discriminação	Indicadores demográficos		
	1991	2000	2010
Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> )	22,76	26,14	30,37
Taxa geométrica de crescimento anual (%) <sup>(1)</sup>			
Total	0,32	1,57	1,54
Urbana	5,56	7,22	0,93
Rural	-1,11	-1,64	2,03
Taxa de urbanização (%)	28,59	46,52	43,83
Razão de sexo	103,31	102,05	101,65
Participação nos grandes grupos populacionais (%)	100,00	100,00	100,00
0 a 14 anos	40,40	33,57	25,72
15 a 64 anos	53,30	59,47	65,89
65 anos e mais	6,30	6,96	8,39
Razão de dependência <sup>(2)</sup>	87,64	68,15	51,76

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos 1991/2000/2010.

(1) Taxas nos períodos 1980/91 e 1991/00 para os anos de 1991, 2000 e 2010, respectivamente.

(2) Quociente entre "população dependente", isto é, pessoas menores de 15 anos e com 65 anos ou mais de idade e a população potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

## Abastecimento de Água - 2012

Discriminação	Abastecimento de água		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	3.513	1.566.268	0,22
Ligações ativas	2.986	1.457.664	0,20
Volume produzido (m <sup>3</sup> )	489.064	387.198.985	0,13
Taxa de cobertura d'água urbana (%) (1)	72,21	93,40	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.

## Esgotamento Sanitário – 2012

Discriminação	Esgotamento sanitário		
	Município	Estado	% sobre o total do Estado
Ligações reais	1.335	493.930	0,27
Ligações ativas	1.281	468.501	0,27
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%) (1)	29,27	34,62	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

(1) Dados referente à 2011.



Rajagôla dos Reis Santiago  
Eng. Civil - SEPLAN-Beberibe/CE  
CREA/CE-15.215-1/NP-00352005-5

