



Poder Executivo Municipal

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

GOVERNO MUNICIPAL

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

# **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DO ARAÇÁ, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA -CE.**

**MAIO/2026  
JAGUARIBARA - CE**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA



**Poder Executivo Municipal**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

**GOVERNO MUNICIPAL**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

## SUMÁRIO

1. Introdução e Justificativa
2. Mapa de Localização
3. Memória de Cálculo
4. Memorial Descritivo com Especificações Técnicas
5. Planilha de Orçamento
6. Cronograma Físico-Financeiro
7. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART
8. Projetos
9. Composição da taxa de B.D.I e encargos sociais
10. Composição de preço unitário
11. Curva ABC
12. Relatório fotográfico



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:60591968  
371

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:60591968371

# 1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Centro Administrativo Porcino Maia – Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Cep: 63490 - 000

CNPJ: 07.442.981/0001-76

## 1 – INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Jaguaribara, com o objetivo de promover melhorias na infraestrutura urbana e garantir melhores condições de mobilidade, segurança e acessibilidade à população, propõe a execução da **Pavimentação em pedra tosca com rejuntamento na comunidade do Araçá, no Município de Jaguaribara – CE**. O empreendimento visa atender às demandas da comunidade por vias adequadas ao tráfego de pedestres e veículos, reduzindo problemas relacionados à poeira, lama em períodos chuvosos e dificuldades de acesso, contribuindo diretamente para a valorização urbana, o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

A implantação da pavimentação proporcionará maior durabilidade e resistência das vias, além de facilitar o escoamento superficial das águas pluviais, promovendo melhores condições sanitárias e ambientais. A execução dos serviços observará critérios técnicos e normativos vigentes, garantindo funcionalidade, segurança e acessibilidade, incluindo regularização do subleito, assentamento de paralelepípedos, meio-fio, sarjetas e demais serviços complementares, conforme o orçamento-base do empreendimento, assegurando qualidade e eficiência na execução da obra.

O presente trabalho trata-se do Projeto Básico de Pavimentação em Paralelepípedo e engloba formulações técnicas fundamentadas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em consonância com as diretrizes da Prefeitura Municipal de Jaguaribara e a legislação vigente. O projeto compreende Introdução e Justificativa, Mapa de Localização, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo com Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Composição da Taxa de B.D.I. e Encargos Sociais, Composição de Preço Unitário, Curva ABC, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e os projetos necessários, os quais servirão de base e orientação para a correta execução dos serviços propostos.

FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:605919683  
71

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:60591968371

Avenida Bezerra de Menezes, 350 - Centro - Jaguaribara - CEP: 63490 - 000

Estado do Ceará



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

## 2. MAPA DE LOCALIZAÇÃO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA



Poder Executivo Municipal

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

### 2 - Mapa de Localização

**Jaguaribara** é um município do estado do Ceará, no Brasil. Localiza-se no vale Jaguaribe, mais precisamente na Região do médio Jaguaribe, a uma Latitude (sul): 5º 39' 29" e a uma longitude (oeste): 38º 37' 12", estando a uma altitude de 150 metros. Sua população estimada em 2010 é de 10 405 habitantes. Possui uma área de 668 km<sup>2</sup> quilômetros quadrados. Seu principal acesso se dá através da BR-116.

#### Município de Jaguaribara



Bandeira



Brasão

<b>Aniversário</b>	9 de março
<b>Fundação</b>	9 de março de 1957
<b>Gentílico</b>	<i>jaguaribarense</i>
<b>Prefeito(a)</b>	<b>José Nunes dos Santos Filho</b> (2025–2028)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA



Poder Executivo Municipal

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA


GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

### Localização



Localização de Jaguaribara no Ceará

 05° 39' 28" S 38° 37' 12" O 05° 39' 28" S 38° 37' 12" O

**Unidade federativa**  Ceará

**Mesorregião** Jaguaribe *IBGE/2008*<sup>1</sup>

**Microrregião** Médio Jaguaribe *IBGE/2008*<sup>1</sup>

**Municípios limítrofes** **Norte:** Morada Nova, **Leste:** Alto Santo e Iracema, **Sul:** Jaguaribe e Pereiro, **Oeste:** Jaguaretama

**Distância até a capital** 219 km

### Características geográficas

<b>Área</b>	668,291 km <sup>2</sup> <sup>2</sup>
<b>População</b>	10 405 hab. <i>IBGE/2010</i> <sup>3</sup>
<b>Densidade</b>	15,57 hab./km <sup>2</sup>
<b>Altitude</b>	92 m



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA



Poder Executivo Municipal

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

<b>Clima</b>	Semiárido
<b>Fuso horário</b>	UTC-3
<b>Indicadores</b>	
<b>IDHM</b>	0,653 <i>médio</i> <u>PNUD/2000</u> <sup>4</sup>
<b>PIB</b>	R\$ 46 065,971 mil <u>IBGE/2008</u> <sup>5</sup>
<b>PIB per capita</b>	R\$ 4 493,80 <u>IBGE/2008</u> <sup>5</sup>

FONTE: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Jaguaribara>, 2025

FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:60591  
968371

Assinado de  
forma digital por  
FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:605919683  
71



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026


AVANÇADA

### **3. MEMÓRIA DE CÁLCULO**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇÁ, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026	BDI : 24,33%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇÁ, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	MES	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. COMP-80056508 ADMINISTRAÇÃO LOCAL- ARAÇÁ (%)

		PORC	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PORC	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

### 2.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG/10000	305,85000000	6,00000000	0,18
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG/10000	153,89000000	6,00000000	0,09
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG/10000	591,75000000	6,00000000	0,36
				0,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,63

### 2.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		COMP	LARG	QTD
PLACA DE OBRA	COMP*LARG	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

### 3.1. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG	305,85000000	6,00000000	1.835,10
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG	153,89000000	6,00000000	923,34
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG	591,75000000	6,00000000	3.550,50
				6.308,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.308,94

### 3.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)


		Q	DIST	QTD
5 EQUIPAMENTOS	Q*DIST	5,00000000	230,00000000	1.150,00
				1.150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.150,00

### 3.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

		Q	DIST	QTD
5 EQUIPAMENTOS	Q*DIST	5,00000000	230,00000000	1.150,00
				1.150,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026	BDI : 24,33%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	MES	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.150,00

### 3.4. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		COMP	LARG	QTD
ALARGAMENTO DO AÇUDE	153,89*3*2,20	0,00000000	0,00000000	1.015,67
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*0,2	305,85000000	6,00000000	367,02
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*0,2	153,89000000	3,80000000	116,96
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*0,2	591,75000000	6,00000000	710,10
	COMP*LARG	200,00000000	0,50000000	100,00
				2.309,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.309,75

### 4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG	305,85000000	6,00000000	1.835,10
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG	153,89000000	6,00000000	923,34
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG	591,75000000	6,00000000	3.550,50
				6.308,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.308,94

### 5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

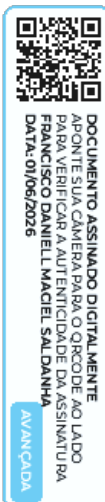
		COMP	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*2	305,85000000	611,70
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*2	153,89000000	307,78
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*2	591,75000000	1.183,50
DESCONTO DOS BUEIROS	COMP*-1	7,20000000	-7,20
			2.095,78


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.095,78

### 5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		COMP	LARG	PROF	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*PROF*2	305,85000000	0,35000000	0,10000000	21,41
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*PROF*2	153,89000000	0,35000000	0,10000000	10,77
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*PROF*2	591,75000000	0,35000000	0,10000000	41,42
DESCONTO DOS BUEIROS	COMP*-1	7,20000000	0,35000000	0,10000000	-7,20
BUEIRO - BSTC	COMP*LARG*PROF	10,00000000	2,50000000	1,20000000	30,00
BUEIRO - BDTC	COMP*LARG*PROF	8,00000000	4,00000000	1,20000000	38,40
					134,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

### 5.3. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

		COMP	LARG	PROF	AREA	QTD
BUEIRO - BSTC	COMP*LARG*PROF	10,00000000	2,50000000	1,20000000	0,00000000	30,00
BUEIRO - BDTC	COMP*LARG*PROF	8,00000000	4,00000000	1,20000000	0,00000000	38,40
DESCONTO BUEIRO - BSTC	AREA*COMP*-1	10,00000000	0,00000000	0,00000000	0,50000000	-5,00
DESCONTO BUEIRO - BDTC	AREA*COMP*-1	16,00000000	0,00000000	0,00000000	0,50000000	-8,00
						55,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,40

### 5.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		COMP	LARG	PROF	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*PROF*2	305,85000000	0,35000000	0,10000000	21,41
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*PROF*2	153,89000000	0,35000000	0,10000000	10,77
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*PROF*2	591,75000000	0,35000000	0,10000000	41,42
DESCONTO DOS BUEIROS	COMP*LARG*PROF*-1	7,20000000	0,35000000	0,10000000	-0,25
					73,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,35

### 5.9. 100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF\_02/2026 (TXKM)

		Q	COMP	LARG	ALT	PESO
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	305,85000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	153,89000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	591,75000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000


		DIST	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	30,00000000	443,18
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	30,00000000	222,99
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	30,00000000	857,45
			1.523,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.523,62

### 5.10. 100953 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF\_02/2026 (TXKM)



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRAS:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

		Q	COMP	LARG	ALT	PESO
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	305,85000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	153,89000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	2,00000000	591,75000000	0,07000000	0,30000000	2,30000000

		DIST	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	196,00000000	2.895,42
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	196,00000000	1.456,85
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG*ALT*PE SO*DIST	196,00000000	5.601,98
			9.954,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9.954,25

#### 6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMP	LARG	QTD
TRECHO 1 (E0 A E15 + 5,85)	COMP*LARG	305,85000000	6,00000000	1.835,10
TRECHO 2 (E15 + 5,85 A E22 + 19,74)	COMP*LARG	153,89000000	6,00000000	923,34
TRECHO 3 ( E22 + 19,74 A E52+11,49)	COMP*LARG	591,75000000	6,00000000	3.550,50
				6.308,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.308,94



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:60591968  
371


Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:60591968371

## **4. MEMORIAL DESCRITIVO** **COM ESPECIFICAÇÕES** **TÉCNICAS**



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

1.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Consiste na execução dos serviços de locação e demarcação da obra no terreno, com o uso de equipamentos topográficos adequados, visando a correta implantação do projeto conforme plantas e coordenadas definidas, incluindo a materialização de eixos, alinhamentos, limites e níveis de referência, bem como a conferência de medidas e cotas, garantindo a precisão geométrica necessária para a execução dos serviços.

### 2.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Fornecimento e instalação de placas de identificação da obra em chapa metálica galvanizada ou material equivalente, estruturadas com suporte em madeira ou metal, contendo informações institucionais conforme modelo padrão do órgão contratante, incluindo pintura, fixação em local visível e manutenção durante o período de execução da obra.

## 3. TERRAPLENAGEM

### 3.1. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

O serviço de regularização mecanizada compreende a execução de cortes, nivelamento, conformação e compactação do subleito em áreas destinadas à pavimentação, com profundidade de até 0,40 m, utilizando equipamentos mecânicos adequados para obtenção das cotas, alinhamentos e declividades previstas em projeto; os serviços incluem espalhamento, homogeneização, umidificação ou aeração do material quando necessário, bem como compactação mecânica em camadas compatíveis, garantindo adequada capacidade de suporte, estabilidade e uniformidade da superfície; a execução deverá obedecer aos parâmetros técnicos e de compactação exigidos, assegurando condições adequadas para recebimento das camadas subseqüentes da pavimentação, conforme normas e especificações vigentes.

### 3.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste no transporte dos equipamentos necessários à execução da obra até o local, utilizando caminhão prancha, considerando carga, descarga e deslocamento.

### 3.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Consiste na retirada dos equipamentos e estruturas provisórias utilizadas durante a execução da obra, incluindo transporte para fora do canteiro.

### 3.4. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)


Consiste na execução de aterro com fornecimento de material proveniente de jazida ou fonte de aquisição, incluindo transporte, espalhamento em camadas sucessivas, umedecimento ou secagem quando necessário e compactação mecânica com equipamentos adequados, de forma a atingir o grau de compactação especificado em projeto, contemplando ainda o controle tecnológico e a conformação final das superfícies conforme níveis e dimensões estabelecidos.

## 4. PAVIMENTAÇÃO

### 4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

O serviço de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento compreende o fornecimento e assentamento de pedras irregulares de origem granítica ou similar, sobre colchão de assentamento previamente regularizado, obedecendo aos alinhamentos, cotas e declividades definidos em projeto; as pedras serão distribuídas e ajustadas manualmente de forma a garantir adequado travamento, uniformidade e estabilidade da pavimentação, com posterior rejuntamento das juntas utilizando material apropriado, promovendo melhor acomodação e resistência do



MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

conjunto; contempla ainda compactação, acabamento e correção de eventuais irregularidades da superfície, garantindo perfeito escoamento das águas pluviais, durabilidade e condições adequadas de trafegabilidade, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis.

## 5. DRENAGEM

### 5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

A execução de meio-fio pré-moldado compreende o fornecimento e assentamento das peças de concreto nas dimensões especificadas, incluindo escavação da vala, preparo da base, posicionamento, alinhamento, nivelamento e rejuntamento das juntas, garantindo adequado confinamento da pavimentação e escoamento superficial das águas, devendo os serviços atender às normas técnicas vigentes.

### 5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

A escavação manual em campo aberto em terra, será executada para implantação da sarjeta e assentamento do meio-fio, seguindo rigorosamente as dimensões e alinhamentos definidos em projeto; os serviços serão realizados com ferramentas manuais adequadas e mão de obra capacitada, garantindo a conformação da vala com o rebaixamento necessário para o berço de concreto e para o correto posicionamento do meio-fio; o material escavado será disposto lateralmente de forma organizada, permitindo reaproveitamento ou destinação adequada; a escavação será efetuada de modo a assegurar nivelamento, estabilidade das bordas e a declividade prevista, garantindo as condições necessárias para posterior concretagem, acomodação do meio-fio e perfeito funcionamento hidráulico da sarjeta.

### 5.3. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

O serviço de reaterro apiloado compreende o preenchimento de valas, cavas ou áreas escavadas com material selecionado proveniente da própria escavação ou de empréstimo, livre de materiais orgânicos, entulhos ou impurezas, executado em camadas sucessivas com espalhamento e compactação manual por apiloamento; os serviços deverão garantir adequada acomodação do material, estabilidade e recomposição do terreno nas cotas previstas em projeto, promovendo a eliminação de vazios e recalques futuros; a execução obedecerá às condições técnicas e de compactação necessárias para assegurar suporte, resistência e acabamento adequado da área reaterrada, conforme normas e especificações vigentes.

### 5.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Serviço referente ao fornecimento de materiais, preparo manual e aplicação de concreto não estrutural destinado à execução de sarjeta com dimensões de 35 cm de largura e 10 cm de espessura. Inclui a dosagem, mistura manual, transporte do concreto até o local, lançamento, adensamento manual, sarrafeamento, acabamento superficial, cura úmida e conformação final da sarjeta conforme projeto. O serviço abrange ainda todos os insumos, mão de obra, ferramentas, formas (quando necessárias) e demais encargos para entrega da sarjeta pronta para uso.


### 5.5. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

O serviço de execução de boca de bueiro simples tubular com diâmetro de 0,80 m compreende a construção do dispositivo de drenagem destinado à captação e condução das águas pluviais, incluindo escavação, regularização da base, execução de lastro e estruturas em concreto simples ou armado, assentamento e fixação da tubulação, bem como execução das alas, testa e demais elementos necessários ao perfeito funcionamento hidráulico e estrutural do conjunto; contempla ainda reaterro compactado, acabamento das superfícies e limpeza final da área, garantindo estabilidade, durabilidade, adequado escoamento das águas e integração com o sistema de drenagem previsto em projeto, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis.

### 5.6. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

O serviço de corpo de bueiro simples tubular com diâmetro de 0,80 m compreende o fornecimento e assentamento de tubos destinados à condução de águas pluviais, incluindo escavação da vala, regularização e preparo da base de assentamento, posicionamento e alinhamento dos tubos, execução das juntas e demais elementos necessários para garantir estanqueidade e perfeito funcionamento hidráulico do sistema; contempla ainda o reaterro compactado das laterais e da cobertura da tubulação, obedecendo às cotas, declividades e alinhamentos previstos em projeto, assegurando estabilidade estrutural, durabilidade e adequada vazão das águas pluviais, conforme especificações técnicas e normas vigentes.



MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

### 5.7. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (UN)

O serviço de execução de boca de bueiro duplo tubular com diâmetro de 0,80 m compreende a construção do dispositivo de drenagem destinado à captação e condução de águas pluviais por meio de duas linhas tubulares paralelas, incluindo escavação, regularização da base, execução de lastro e estruturas em concreto simples ou armado, assentamento e fixação das tubulações, bem como execução das alas, testa e demais elementos necessários ao perfeito funcionamento hidráulico e estrutural do conjunto; contempla ainda reaterro compactado, acabamento das superfícies e limpeza final da área, garantindo estabilidade, durabilidade, adequada vazão das águas e integração com o sistema de drenagem previsto em projeto, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis.

### 5.8. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (M)

O serviço de corpo de bueiro duplo tubular com diâmetro de 0,80 m compreende o fornecimento e assentamento de duas linhas de tubos destinadas à condução de águas pluviais, incluindo escavação da vala, regularização e preparo da base de assentamento, posicionamento, alinhamento e nivelamento das tubulações, execução das juntas e demais elementos necessários para garantir estanqueidade e perfeito funcionamento hidráulico do sistema; contempla ainda o reaterro compactado das laterais e da cobertura dos tubos, obedecendo às cotas, declividades e alinhamentos previstos em projeto, assegurando estabilidade estrutural, durabilidade e adequada capacidade de vazão das águas pluviais, conforme especificações técnicas e normas vigentes.

### 5.9. 100952 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF\_02/2026 (TXKM)

O serviço de transporte com caminhão carroceria equipado com guindauto tipo Munck, com momento máximo de carga de 11,7 tm, compreende o carregamento, transporte e descarregamento de materiais destinados à obra em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte de até 30 km; contempla todas as operações necessárias de içamento, acomodação, amarração e movimentação segura da carga, garantindo a integridade dos materiais durante o trajeto e sua adequada distribuição no local de aplicação; os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas de segurança, trânsito e operação de equipamentos vigentes, assegurando eficiência logística, preservação dos materiais transportados e condições adequadas de execução da obra.

### 5.10. 100953 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF\_02/2026 (TXKM)

O serviço de transporte adicional de piso compreende o deslocamento complementar das peças destinadas à pavimentação, utilizando caminhão carroceria equipado com guindauto tipo Munck, com momento máximo de carga de 11,7 tm, referente à distância média de transporte excedente a 30 km em vias urbanas pavimentadas; contempla todas as operações necessárias para continuidade do transporte dos materiais além da distância inicial prevista, incluindo manutenção da adequada acomodação, amarração e segurança da carga durante o percurso, garantindo a integridade das peças até o destino final; os serviços deverão atender às normas de trânsito, segurança e logística aplicáveis, assegurando eficiência operacional e correta entrega dos materiais no local da obra.

## 6. SERVIÇOS FINAIS

### 6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Execução de limpeza final da obra em área urbanizada, incluindo varrição, remoção de resíduos, poeira, restos de materiais e limpeza geral das superfícies, deixando o ambiente em condições adequadas para uso.



FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:6059196837  
1

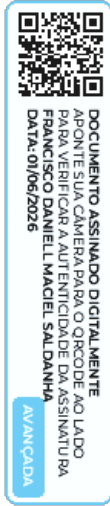
Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:60591968371

## 5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA

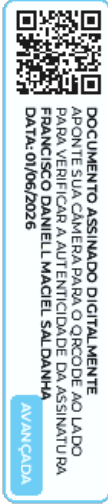


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARARA,CE.			<b>DATA :</b>	24/04/2026	<b>BDI :</b>	24,33%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARARA,CE.			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>HORA</b>	84,44%
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBARA, CEARÁ			<b>VERSÃO</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MESES</b>	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			<b>SINA-PI</b>	2026/04 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>PROPRIA</b>	99,71%
							59,74%
							0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
1	COMP-80056508	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL- ARAÇA	%	100,00	R\$ 755,62	R\$ 939,46	R\$ 93.946,00
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,63	R\$ 512,71	R\$ 637,45	R\$ 401,59
2.2	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 228,03	R\$ 2.736,36
<b>TERRAPLENAGEM</b>								
3.1	C2032	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M. - COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	6.308,94	R\$ 12,70	R\$ 15,79	R\$ 99.618,16
3.2	C4982	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.150,00	R\$ 4,97	R\$ 6,18	R\$ 7.107,00
3.3	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.150,00	R\$ 4,97	R\$ 6,18	R\$ 7.107,00
3.4	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.309,75	R\$ 104,47	R\$ 129,89	R\$ 300.013,43
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
4.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.308,94	R\$ 71,78	R\$ 89,24	R\$ 563.009,81
<b>DRENAGEM</b>								
5.1	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	2.095,78	R\$ 27,49	R\$ 34,18	R\$ 71.833,76
5.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	134,80	R\$ 54,09	R\$ 67,25	R\$ 9.065,30
5.3	C0096	SEINFRA	REATERRO AFILOADO	M3	55,40	R\$ 49,06	R\$ 61,00	R\$ 3.379,40
5.4	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	73,35	R\$ 502,89	R\$ 625,24	R\$ 45.861,35
5.5	C0424	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	R\$ 1.775,42	R\$ 2.207,38	R\$ 4.414,76
5.6	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	10,00	R\$ 611,74	R\$ 760,58	R\$ 7.605,80
5.7	C0406	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	R\$ 2.930,76	R\$ 3.643,81	R\$ 7.287,62





AVANÇADA  
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACHIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRAS:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARARA/CE.		DATA:	24/04/2026	BDI:	24,33%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARARA/CE.			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA	99,71%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA			PROPRIA			0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO UNIT TOTAL R\$
5,8	C0886	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	8,00	R\$ 1.160,86	R\$ 1.443,30	R\$ 11.546,40
5,9	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF. 02/2026	TXKM	1.523,62	R\$ 3,41	R\$ 4,24	R\$ 6.460,15
5,10	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF. 02/2026	TXKM	9.954,25	R\$ 1,31	R\$ 1,63	R\$ 16.225,43
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							
6,1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.308,94	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 10.851,38
								VALOR BDI TOTAL: 248.207,13
								VALOR ORÇAMENTO: 1.020.063,57
								VALOR TOTAL: 1.268.270,70


FRANCISCO Assinado de forma  
RODRIGO digital por  
SABOIA DA FRANCISCO  
SILVA:6059196 DA RODRIGO SABOIA  
8371 SILVA:60591968371

## 6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	DATA : 24/04/2026 BDI : 24,33%																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO NO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	JAGUARIBARA, CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA																		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 93.946,00	33,02 %	33,02 %	33,96 %	100,00 %
			R\$ 31.020,97	R\$ 31.020,97	R\$ 31.904,06	R\$ 93.946,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.137,95	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 1.045,88	R\$ 1.045,88	R\$ 1.046,19	R\$ 3.137,95
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 413.845,59	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 137.934,74	R\$ 137.934,74	R\$ 137.976,11	R\$ 413.845,59
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 563.009,81	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 187.651,17	R\$ 187.651,17	R\$ 187.707,47	R\$ 563.009,81
5	DRENAGEM	R\$ 183.479,97	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 61.153,87	R\$ 61.153,87	R\$ 61.172,23	R\$ 183.479,97
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 10.851,38			100,00 %	100,00 %
					R\$ 10.851,38	R\$ 10.851,38
R\$ 1.268.270,70			R\$ 418.806,63	R\$ 418.806,63	R\$ 430.657,44	R\$ 1.268.270,70
			R\$ 418.806,63	R\$ 837.613,26	R\$ 1.268.270,70	R\$ 1.268.270,70

FRANCISCO  
RODRIGO  
SABOIA DA  
SILVA:605919683  
71

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:60591968371



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

# 7. ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026

AVANÇADA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20261881833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2619666805

Registro: 367235CE

Empresa contratada: F. R. SABOIA DA SILVA - ME

Registro : 0010592601-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76

AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES

Nº: 350

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: JAGUARIBARA

UF: CE

CEP: 63490000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.268.270,70

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS LOCALIDADE ARAÇA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: SITIO ARAÇA

Cidade: JAGUARIBARA

UF: CE

CEP: 63490000

Data de Início: 18/05/2026

Previsão de término: 17/07/2026

Coordenadas Geográficas: -5.460330, -38.462631

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
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 > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	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 > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	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 > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	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
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
38 - Especificação > 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
38 - Especificação > 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

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO SÍTIO ARAÇA, NA CIDADE DE JAGUARIBARA/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yxCA3  
Impresso em: 18/05/2026 às 22:08:35 por: , ip: 177.38.68.84

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

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

CREA-CE  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20261881833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

7. Entidade de Classe  
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA  
RNP: 2619666805  
Data: 18/05/2026 22:08:35

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CNPJ: 07.442.981/0001-76

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\$ 285,59 Registrada em: 18/05/2026 Valor pago: R\$ 285,59 Nosso Número: 8218875162



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
FRANCISCO DANIEL MACIEL SALDANHA  
DATA: 01/06/2026  
AVANÇADA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yxCA3  
Impresso em: 18/05/2026 às 22:08:35 por: , ip: 177.38.68.84

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

