



## PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar o processo de contratação de empresa destinada a execução da “PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN”.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo, motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

### **É parte integrante:**

1. Projeto de Pavimentação;
2. Projeto de Sinalização;
3. Memorial Descritivo dos Serviços/Especificações Técnicas;
4. Planilha de Quantitativos e Preços Básicos;
5. Cronograma Físico Financeiro;
6. Memória de Cálculo dos Quantitativos;
7. Composição de BDI;
8. Composição de Preços Unitários;
9. Documentos Complementares.

Jucurutu-RN, 21 de maio de 2025.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### 1. Projeto de Pavimentação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **2. Projeto de Sinalização;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **3. Memorial Descritivo dos Serviços/Especificações Técnicas;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **4. Planilha de Quantitativos e Preços Básicos;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **5. Cronograma Físico-Financeiros;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **6. Memória de Cálculo dos Quantitativos;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **7. Composição de BDI e Encargos Complementares;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **8. Composição de Preços Unitários.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN  
Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

## PROJETO BÁSICO

### **9. Documentos Complementares.**

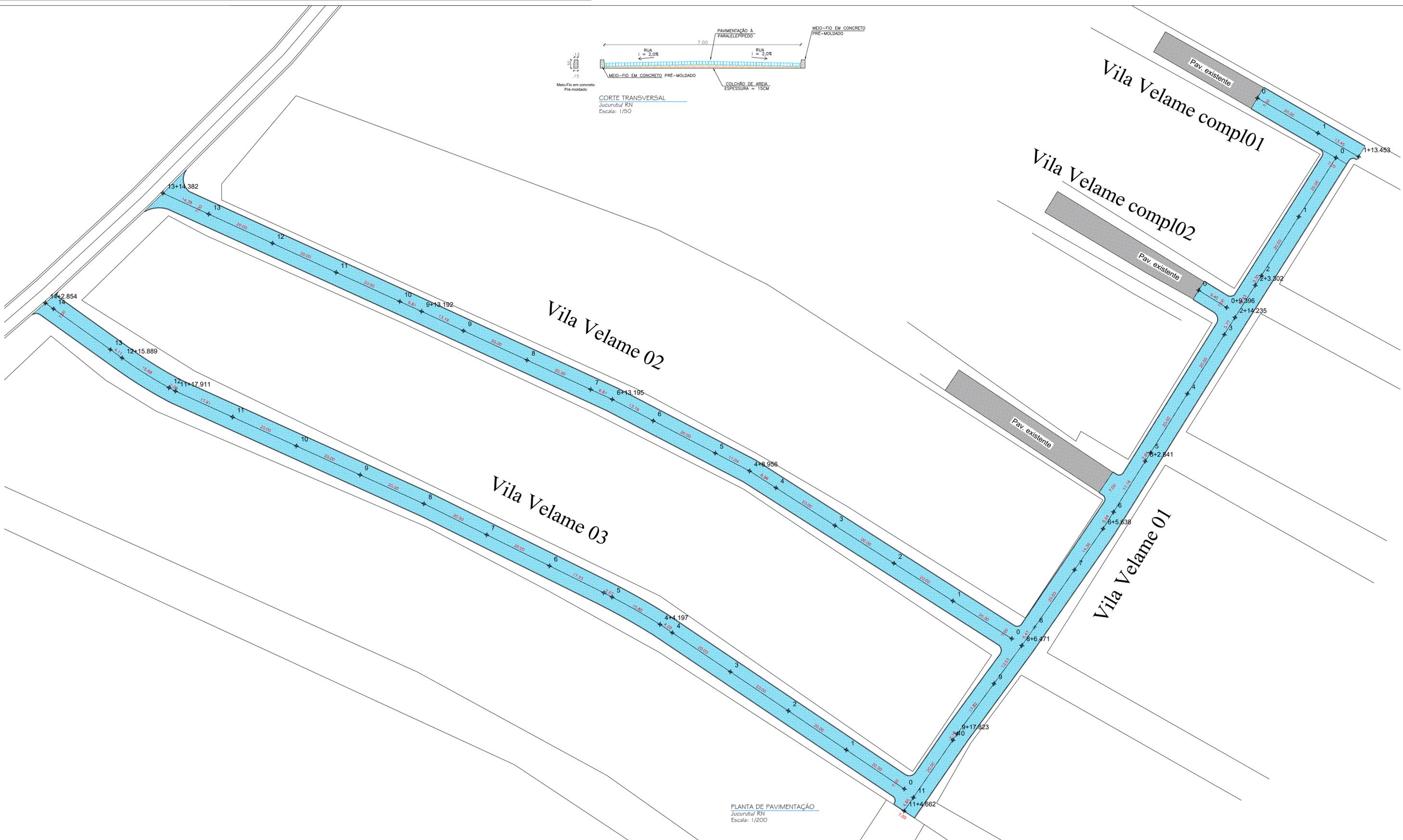
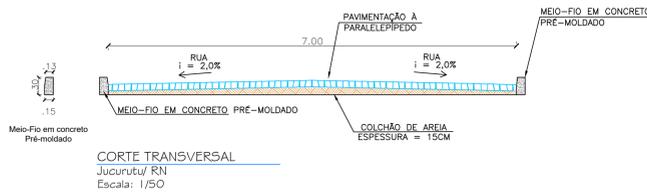


PLANTA DE SITUAÇÃO  
Jucurutu / RN  
Sem escala

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
Jucurutu / RN  
Escala: 1/200



<p>Proprietário: _____</p>		<p>Autor: _____</p>	
<p>Execução: _____</p>		<p>Fiscalização: _____</p>	
<p>Título: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN</p>			
<p>Endereço: DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN</p>			
<p>Conteúdo: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E PLANTA DE SITUAÇÃO</p>			<p>Prancha: 01/05</p>
<p>Desenho: JOICE COSTA</p>	<p>Escala: INDICADAS</p>	<p>Data: MAIO/2025</p>	
<p>Modificação: _____</p>		<p>Observação: _____</p>	
<p><small>DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.</small></p>			



PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO  
Jucurutu/ RN  
Escala: 1/200

QUADRO DE ÁREAS E QUANTITATIVOS	
- Vila Velame 01 - Eo a E11+4.66	
ÁREA TOTAL:	1.636,87m <sup>2</sup>
ÁREA PAVIMENTO:	1.572,62m <sup>2</sup>
COMPRIMENTO DE MEIO-FIO:	428,32m
- Vila Velame 02 - Eo a E13+4.38	
ÁREA TOTAL:	2.002,97m <sup>2</sup>
ÁREA PAVIMENTO:	1.920,66m <sup>2</sup>
COMPRIMENTO DE MEIO-FIO:	548,76m
- Vila Velame 03 - Eo a E14+2.85	
ÁREA TOTAL:	2.064,80m <sup>2</sup>
ÁREA PAVIMENTO:	1.979,95m <sup>2</sup>
COMPRIMENTO DE MEIO-FIO:	565,70m
- Vila Velame compl01 - Eo a E01+13.45	
ÁREA TOTAL:	244,19m <sup>2</sup>
ÁREA PAVIMENTO:	234,15m <sup>2</sup>
COMPRIMENTO DE MEIO-FIO:	66,90m
- Vila Velame compl02 - Eo a E0+9.39	
ÁREA TOTAL:	68,62m <sup>2</sup>
ÁREA PAVIMENTO:	65,80m <sup>2</sup>
COMPRIMENTO DE MEIO-FIO:	18,80m
QUANTIDADES:	
	PLACA "PARE" + SUPORTE_05 und

**QUANTUM**  
ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA - EMBEL

Proprietário: \_\_\_\_\_ Autor: JOICE ALVES DA COSTA  
Execução: \_\_\_\_\_ Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN

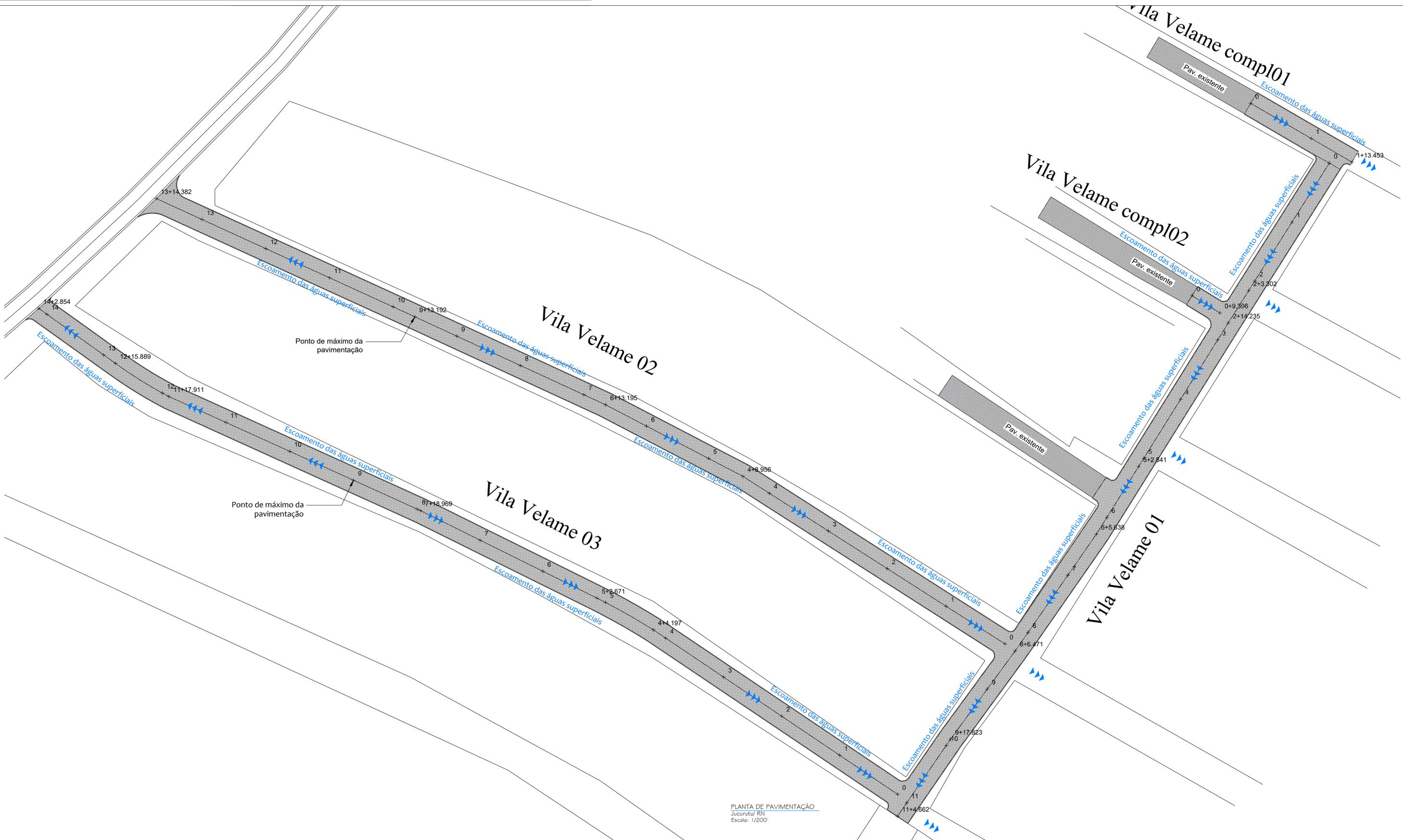
Endereço: DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN

Conteúdo: PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO, CORTE TRANSVERSAL E QUADRO DE QUANTITATIVOS Prancha: 02/05

Desenho: JOICE COSTA Escalas: INDICADAS Data: MAIO/2025

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



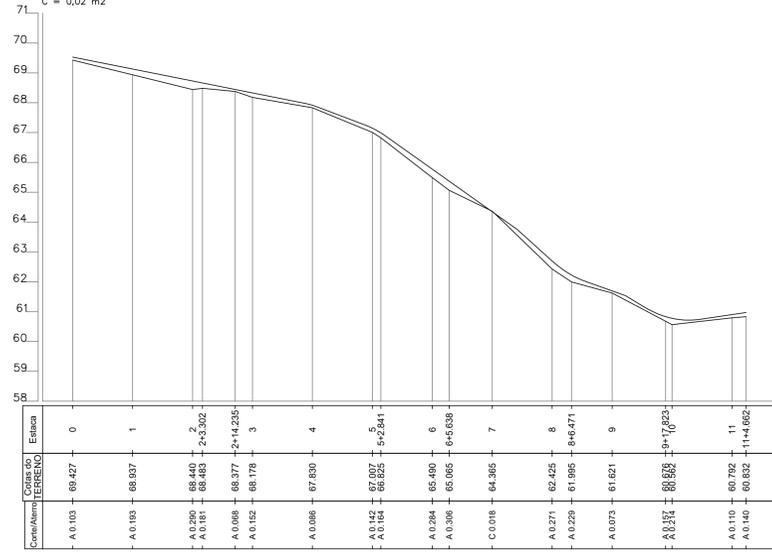
PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO  
Jucurutu/ RN  
Escala: 1/200



Proprietário:	Autor:	
Execução:	Fiscalização:	
Título: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN		
Endereço: DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN		
Conteúdo: DRENAGEM SUPERFICIAL	Prancha: 03	05
Desenho: JOICE COSTA	Escala: INDICADAS	Data: MAIO/2025
Modificação: Observação:		
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.		

Vila Velame 01.per

A = 35,70 m<sup>2</sup>  
C = 0,02 m<sup>2</sup>

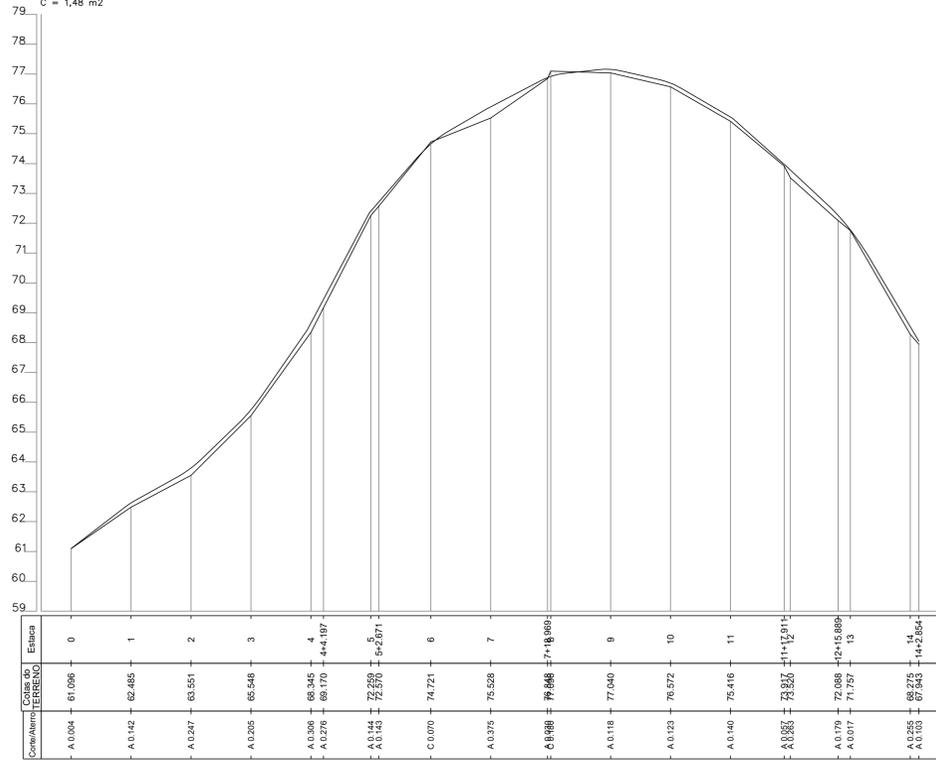


PERFIL LONGITUDINAL	
ESC. VERTICAL	10,00
AREA DE CORTE	0,02
AREA DE ATERRO	35,70
VOLUME DE CORTE	149,65 m <sup>3</sup>
VOLUME DE ATERRO	224,31 m <sup>3</sup>

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 - 3+19,470	0,00 m	79,47 m	69,53 m	-2,00 %
02	3+19,470 - 5+11,170	79,47 m	101,17 m	67,12 m	-3,80 %
03	5+11,170 - 7+8,340	101,17 m	148,34 m	67,12 m	-7,13 %
04	7+8,340 - 8+5,130	148,34 m	165,13 m	62,23 m	-9,07 %
05	8+5,130 - 9+4,510	165,13 m	184,51 m	61,53 m	-3,60 %
06	9+4,510 - 9+19,750	184,51 m	199,75 m	60,60 m	-6,12 %
07	9+19,750 - 11+4,660	199,75 m	224,66 m	60,60 m	1,49 %

Vila Velame 03.per

A = 42,48 m<sup>2</sup>  
C = 1,48 m<sup>2</sup>

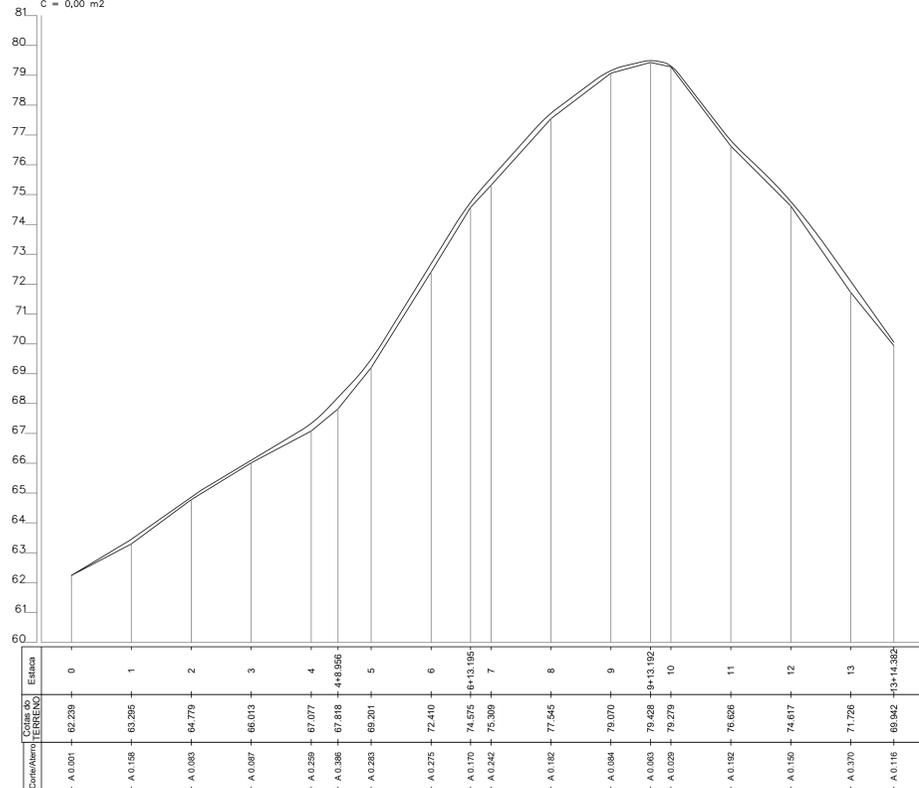


PERFIL LONGITUDINAL	
ESC. VERTICAL	10,00
AREA DE CORTE	1,48
AREA DE ATERRO	42,48
VOLUME DE CORTE	130,49 m <sup>3</sup>
VOLUME DE ATERRO	382,30 m <sup>3</sup>

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 - 0+19,690	0,00 m	19,69 m	61,10 m	7,71 %
02	0+19,690 - 1+19,850	19,69 m	39,85 m	62,62 m	5,59 %
03	1+19,850 - 2+19,880	39,85 m	59,88 m	63,75 m	9,66 %
04	2+19,880 - 3+18,790	59,88 m	78,79 m	65,68 m	14,50 %
05	3+18,790 - 4+19,540	78,79 m	99,54 m	68,42 m	18,93 %
06	4+19,540 - 6+0,290	99,54 m	120,29 m	72,35 m	11,61 %
07	6+0,290 - 6+18,580	120,29 m	138,58 m	74,76 m	5,85 %
08	6+18,580 - 8+0,560	138,58 m	160,56 m	75,83 m	5,23 %
09	8+0,560 - 8+19,900	160,56 m	179,90 m	76,98 m	1,08 %
10	8+19,900 - 10+0,150	179,90 m	200,15 m	77,19 m	-2,30 %
11	10+0,150 - 11+0,670	200,15 m	220,67 m	76,72 m	-5,87 %
12	11+0,670 - 11+19,110	220,67 m	239,11 m	75,52 m	-8,95 %
13	11+19,110 - 13+0,230	239,11 m	260,23 m	73,87 m	-9,39 %
14	13+0,230 - 14+2,850	260,23 m	282,85 m	71,88 m	-16,96 %

Vila Velame 02.per

A = 48,18 m<sup>2</sup>  
C = 0,00 m<sup>2</sup>

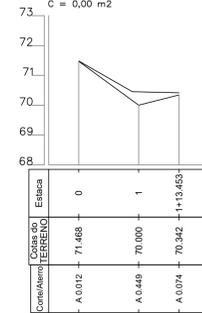


PERFIL LONGITUDINAL	
ESC. VERTICAL	10,00
AREA DE CORTE	0,00
AREA DE ATERRO	48,18
VOLUME DE CORTE	63,06 m <sup>3</sup>
VOLUME DE ATERRO	335,86 m <sup>3</sup>

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 - 0+19,560	0,00 m	19,56 m	62,24 m	6,04 %
02	0+19,560 - 2+3,150	19,56 m	43,15 m	63,42 m	7,05 %
03	2+3,150 - 4+1,100	43,15 m	81,10 m	65,08 m	6,03 %
04	4+1,100 - 4+18,940	81,10 m	98,94 m	67,37 m	10,58 %
05	4+18,940 - 6+12,320	98,94 m	132,32 m	69,26 m	16,26 %
06	6+12,320 - 7+18,400	132,32 m	158,40 m	74,69 m	11,24 %
07	7+18,400 - 8+19,620	158,40 m	179,62 m	77,62 m	7,46 %
08	8+19,620 - 9+13,110	179,62 m	193,11 m	79,20 m	2,30 %
09	9+13,110 - 9+19,990	193,11 m	199,99 m	79,51 m	-1,80 %
10	9+19,990 - 11+0,260	199,99 m	220,26 m	79,39 m	-12,97 %
11	11+0,260 - 12+1,380	220,26 m	241,38 m	76,76 m	-9,59 %
12	12+1,380 - 13+14,380	241,38 m	274,38 m	70,06 m	-14,17 %

Vila Velame compl01.per

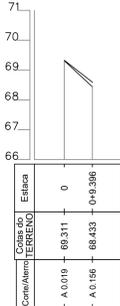
A = 8,14 m<sup>2</sup>  
C = 0,00 m<sup>2</sup>



PERFIL LONGITUDINAL	
ESC. VERTICAL	10,00
AREA DE CORTE	0,00
AREA DE ATERRO	8,14
VOLUME DE CORTE	31,45 m <sup>3</sup>
VOLUME DE ATERRO	60,59 m <sup>3</sup>

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 - 0+17,890	0,00 m	17,89 m	71,48 m	-5,73 %
02	0+17,890 - 1+13,450	17,89 m	33,45 m	70,42 m	-0,25 %

Vila Vela compl 02.per



PERFIL LONGITUDINAL	
ESC. VERTICAL	10,00
AREA DE CORTE	0,00
AREA DE ATERRO	0,00
VOLUME DE CORTE	0,00 m <sup>3</sup>
VOLUME DE ATERRO	0,00 m <sup>3</sup>

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 - 0+9,400	0,00 m	9,40 m	69,33 m	-7,88 %

PERFIL LONGITUDINAL  
Jucurutu/RN  
Escala: indicadas



Documento assinado digitalmente  
JOICE ALVES DA COSTA  
Data: 2025.05.14 14:44:03  
Verifique em https://validar.jr.gov.br

Proprietário: \_\_\_\_\_ Autor: \_\_\_\_\_

Execução: \_\_\_\_\_ Fiscalização: \_\_\_\_\_

Título: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN

Endereço: DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN

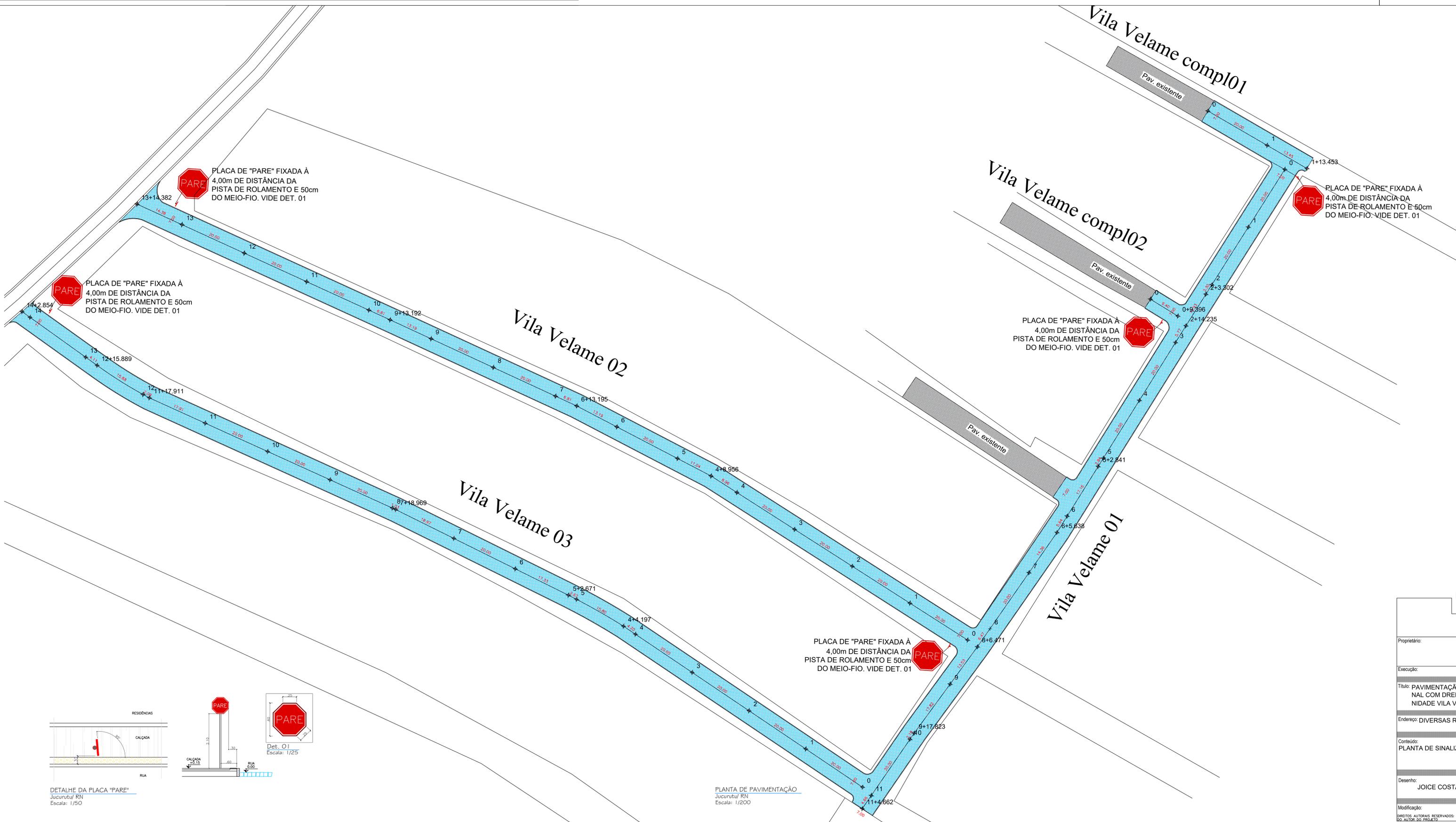
Conteúdo: PERFIL LONGITUDINAL E QUADRO DE CUBAÇÃO

Prancha: 05/05

Desenho: JOICE COSTA Escalas: INDICADAS Data: MAIO/2025

Modificação: \_\_\_\_\_ Observação: \_\_\_\_\_

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.



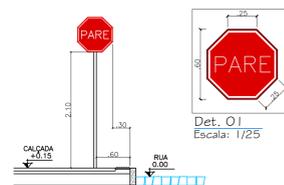
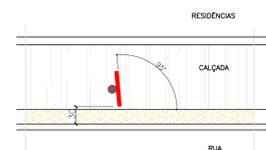
PLACA DE "PARE" FIXADA À 4,00m DE DISTÂNCIA DA PISTA DE ROLAMENTO E 50cm DO MEIO-FIO. VIDE DET. 01

PLACA DE "PARE" FIXADA À 4,00m DE DISTÂNCIA DA PISTA DE ROLAMENTO E 50cm DO MEIO-FIO. VIDE DET. 01

PLACA DE "PARE" FIXADA À 4,00m DE DISTÂNCIA DA PISTA DE ROLAMENTO E 50cm DO MEIO-FIO. VIDE DET. 01

PLACA DE "PARE" FIXADA À 4,00m DE DISTÂNCIA DA PISTA DE ROLAMENTO E 50cm DO MEIO-FIO. VIDE DET. 01

PLACA DE "PARE" FIXADA À 4,00m DE DISTÂNCIA DA PISTA DE ROLAMENTO E 50cm DO MEIO-FIO. VIDE DET. 01



PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO  
Jucurutu/ RN  
Escala: 1/200



Proprietário:	Autor:	
Execução:	Fiscalização:	
Título: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN		
Endereço: DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN		
Conteúdo: PLANTA DE SINALIZAÇÃO E DETALHE DA PLACA "PARE"	Prancha: 04	05
Desenho: JOICE COSTA	Escala: INDICADAS	Data: MAIO/2025
Modificação: Observação:		
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.		

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	<b>DATA:</b> 18/05/2025	<b>BDI:</b> 20,70%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU/RN	ORSE:	202503	<b>HORA:</b> 111,30%
		SINAP:	202504 SEM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 69,82%
				115,21% 70,06%

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada, através de processo licitatório, para execução da obra de PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN.

Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e matérias da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Da metodologia de elaboração do projeto: Este projeto é composto de Projeto de pavimentação, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de BDI, Memória de Cálculo dos Quantitativos, Cronograma Físico e Cronograma Financeiro), Memorial Descritivo / Especificações Técnicas e Documentação Complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade. Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAP-I Custos de Composições Analíticas, DATA-BASE 04/2025, disponibilizada no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal na data 09/05/2025, utilizando como base de preços a tabela SINAPI - Insumos sem desoneração, emitida na data 09/05/2025, também no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal. Para os itens não disponíveis no SINAPI, utilizou-se composições do ORSE, aderindo sempre a mão de obra do SINAPI e aos insumos também do SINAPI quando da existência. Os preços têm como base a tabela de preços do Sinapi Insumos - sem Desoneração e com encargos sociais de 115,21%. Os valores de mão de obra utilizados constam na tabela Sinapi Insumos, e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracomp -Sinduscon/RN com os encargos sociais de 115,21%.

As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição necessárias para perfeita execução dos serviços. Este caderno abrange os serviços utilizados nos capítulos principais do orçamento. Nos casos em que houve repetição desses serviços, foi apresentada apenas a descrição do serviço conforme sua primeira ocorrência na ordem estabelecida pelo orçamento. O BDI utilizado foi de 20,70%.

Os serviços de sinalização vertical de identificação de ruas serão executados com recursos próprios do município.

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTURN	DATA : 18/05/2025	BDI : 30,70%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	ORSE:	202503	HORA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTURN	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	111,30%	69,82%
				115,21%	70,06%

### 1.1. COMP\_01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Sabendo-se que 1 mês equivale 220 horas, os coeficientes adotados seguiram o seguinte raciocínio: Para o item referente ao código sinapi 93565 (Engenheiro Civil Junior) corresponde ao valor mensal em 9 horas trabalhadas por semana, no total de 36 horas no mês ( $36h/220\text{mês}/h = 0,16363636$  mês) como o tempo de duração da obra será de 3 meses, multiplica-se o coeficiente por 3 = 0,49090909; O coeficiente adotado para o item referente ao código sinapi 93572 (Encarregado geral de obras) corresponde ao valor de 3 meses.

A administração local representa um total de 4,76%, estando dentro do intervalo estabelecido no Acórdão 2622/2013

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

#### Conteúdo de serviço:

1) Considera material, equipamentos e mão de obra para confecção e instalação da placa da obra.

#### Critério de medição:

1) Por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### Procedimento executivo:

1) A Contratada deverá fornecer e instalar a placa de obra conforme modelo fornecido pela fiscalização, e demais placas exigidas pela legislação, no canteiro de obras e em local de boa visibilidade. A solicitação dos modelos padrões se fará junto à fiscalização por escrito após o recebimento da ordem de serviço.

2) A empresa opcionalmente poderá instalar a placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante.

3) As placas serão executadas em chapa de aço galvanizada n.º 22, devidamente pintada com tinta esmalte, padrão do Ministério da Saúde, montada em estrutura de madeira de lei aparelhada, tipo pontalotes com dimensões de (3" x 3" com travessas 3" x 2"), devidamente fixada ao solo em blocos de concreto simples, ficando a face inferior da placa com altura de 1,20 metros do nível do solo.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUÇURUTUBA	DATA : 18/05/2025 BDI : 30,70%											
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE:</td> <td>202503</td> <td>111,30%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAF:</td> <td>202504 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,06%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE:	202503	111,30%	69,82%	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE:	202503	111,30%	69,82%											
SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUÇURUTUBA													

### Normas técnicas:

- 1) NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção – (18.7) Carpintaria
- 2) NBR7203-Madeira serrada e beneficiada

## 2.2. COMP02 LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02605/ORSE (M2)

### Itens e suas características

- 1) Auxiliar de topógrafo com encargos complementares;
- 2) Topógrafo com encargos complementares.

### Critério de medição

- 1) Por metro quadrado (m2).

### Procedimento executivo

- 1) O topógrafo junto do auxiliar irão locar a pavimentação com equipamentos necessários para início da execução das etapas.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

### 3.1. CORTE E ATERRO PARA REGULARIZAÇÃO

#### 3.1.1. 101116 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (M3)

### Conteúdo do serviço:

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos.

### Critério de medição:

- Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o trator de esteira descrito na composição.

### Procedimento executivo:

- Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;
- Realizar a escavação do material com o trator de esteira.

#### 3.1.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_09/2024 (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO																
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 18/05/2025													
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>BDI :</th> <th>30,70%</th> </tr> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE:</td> <td>202503</td> <td>111,30%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAR:</td> <td>202504 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,06%</td> </tr> </tbody> </table>	BDI :	30,70%	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE:	202503	111,30%	69,82%	SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
BDI :	30,70%															
FORTE	VERSÃO	HORA	MES													
ORSE:	202503	111,30%	69,82%													
SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%													
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU/RN															

Conteúdo do serviço:

1) Trator de esteiras: equipamento utilizado para espalhar material de primeira categoria.

Critério de medição:

- 1) Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de material de primeira categoria, a ser espalhado.

Procedimento executivo:

- 1) O material é transportado através de caminhões basculantes que o despeja na frente de serviço (o transporte não está incluso na composição).
- 2) O trator de esteiras espalha o material até atingir a espessura prevista em projeto.

Normas técnicas

NBR 12262: Sub-base ou base de brita graduada tratada com cimento. Rio de Janeiro, 1991.

NBR 12264: Sub-base ou base de brita graduada. Rio de Janeiro, 1991.

3.1.3. 101249 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)

Itens e suas características

- 1) Escavadeira hidráulica: potência de 155 HP e caçamba com capacidade de 1,2 m³
- 2) Caminhão basculante: capacidade de 18 m³.
- 3) Servente: profissional responsável por apontar o número de caminhões carregados e orientar sua manobra.

Critério de medição:

- 1) Volume de corte geométrico definido pela topografia.

Procedimento executivo:

- 1) Realizar o corte do material a ser escavado com escavadeira hidráulica e depositá-lo diretamente na caçamba do caminhão basculante até atingir a capacidade dele.
- 2) Continuar o mesmo procedimento para os demais caminhões basculantes até atingir a cota prevista de escavação.
- 3) Após serem carregados, os caminhões basculantes transportarão o material escavado ao aterro previsto para frente de trabalho e retornarão para serem novamente carregados.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUÇURUTUBA	DATA : 18/05/2025 BDI : 30,70%											
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE:</td> <td>202503</td> <td>111,30%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAF:</td> <td>202504 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,06%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE:	202503	111,30%	69,82%	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE:	202503	111,30%	69,82%											
SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUÇURUTUBA													

3.1.4. 96385 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.

AF\_09/2024 (M3)

Itens e suas características

- 1) Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- 2) Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço.
- 3) Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- 4) Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Critério de medição

- 1) Utilizar o volume de projeto (geométrico), em metros cúbicos, de solo argiloso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

Procedimento executivo

- 1) A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade.
- 2) A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto.
- 3) Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- 4) Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

**3.2. ESCAVAÇÃO PARA MEIO FIO E REGULARIZAÇÃO**

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

Conteúdo de serviço:

- 1) Considera-se mão -de-obra para Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais.

Critério de medição:

- 1) Utilizar o volume efetivamente escavado das valas, medido em m<sup>3</sup>.

Procedimento executivo:

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTUBA	DATA : 18/05/2025	BDI : 30,70%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	ORSE:	202503	HORA	MES	111,30%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTUBA	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%		

- 1) Marcar no terreno as dimensões das valas a serem escavadas;
- 2) Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira;
- 3) Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

Normas técnicas:

- 1) ABNT NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações.

### 3.2.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

Conteúdo do serviço:

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala.

Critério de medição:

- Volume de reaterro geométrico;

Procedimento executivo:

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos.
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Normas técnicas

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 18/05/2025	BDI : 30,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	ORSE:	202503
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU/RN	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21% 70,00%

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 7367: Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1988.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 17015: Execução de obras lineares para transporte de água bruta e tratada, esgoto sanitário e drenagem urbana, utilizando tubos rígidos, semirrígidos e flexíveis. Rio de Janeiro, 2022.
- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18– Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

### 3.2.3. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

#### Conteúdo de serviço:

- 1) Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- 2) Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito.
- 3) Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- 4) Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o subleito.

#### Critério de medição:

- 1) Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

#### Procedimento executivo:

- 1) O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- 2) A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- 3) Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- 4) Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 18/05/2025 BDI : 30,70%												
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE:</td> <td>202503</td> <td>111,30%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAR:</td> <td>202504 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,06%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE:	202503	111,30%	69,82%	SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE:	202503	111,30%	69,82%												
SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,06%												
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU/RN														

#### 4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

##### Conteúdo de serviço:

1) Considera material e mão -de-obra para preparo e lançamento do concreto, colocação das guias.

##### Critério de medição:

1) Por comprimento de meio-fio colocado. (m)

##### Procedimento executivo:

Este processo envolverá as seguintes etapas construtivas:

- 1) Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles.
- 2) Regularização e execução de base de 5,0 cm de concreto, para regularização e apoio dos meios-fios, nos casos de terrenos sem suporte e quando previsto em projeto.
- 3) Assentamento das peças pré-moldadas de concreto, de acordo com os níveis do projeto.
- 4) Rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Recomendações gerais quanto à execução de meios-fios:

- 1) Em caso de pavimentos asfálticos, os meios-fios serão executados após a sua conclusão. No caso de pavimentos com paralelepípedos, serão executados previamente, delimitando a plataforma da via a ser implantada.
- 2) Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro, espaçadas de 2 metros, constituídos de cubos de 25 cm da aresta.
- 3) Em qualquer dos casos, o processo eventualmente utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da Fiscalização.

##### Normas técnicas:

NBR12266 04 1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

4.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (M2)

##### Itens e suas características

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUÇURUTUBA	<b>DATA:</b> 18/05/2025
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>BDI:</b> 30,70%
	<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUÇURUTUBA	
	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
	ORSE:	202503	111,30% - 69,82%
	SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO	115,21% - 70,06%

- 1) Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos;
- 2) Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento em paralelepípedos;
- 3) Rolo liso: equipamento para a compressão da camada de revestimento em paralelepípedos;
- 4) Areia: material utilizado na execução do colchão de areia;
- 5) Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento;
- 6) Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.

#### Critério de medição

- 1) Utilizar a área total de pavimento, em metros quadrados, a ser revestida com paralelepípedos.

#### Procedimento executivo

- 1) Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;
- 2) Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:
  - > Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
  - > Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
  - > Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
  - > Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
  - > Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

#### 4.3. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).

AF\_05/2021 (M)

#### Conteúdo de serviço:

- 1) Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- 2) Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- 3) Cal hidratada para pintura.

#### Critério de medição:

- 1) Utilizar o comprimento do meio-fio a ser pintado.

#### Procedimento executivo:

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUÇURUTUBA	DATA : 18/05/2025	BDI : 30,70%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	ORSE:	202503	HORA	MES	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUÇURUTUBA	SINAF:	202504 SEM DESONERAÇÃO	111,30%	69,82%	115,21%

- 1) Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via;
- 2) Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam;
- 3) Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

## 5. SINALIZAÇÃO

5.1. 103695 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF\_03/2022 (UN)

### Conteúdo do serviço:

- Carpinteiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação do suporte de madeira;
- Servente: profissional que auxilia o carpinteiro em suas tarefas;
- Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,4 para chumbar;
- Pontalete \*7,5 x 7,5\* cm em pinus, para suporte; de 3,08 metros;
- Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira;
- Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos.

### Critério de medição:

- Utilizar a quantidade de suporte, a ser efetivamente instalado.

### Procedimento executivo:

- Realizar pintura do pontalete com fundo nivelador alquídico e pintura de acabamento com 2 demãos de esmalte sintético;
- Verificar o local indicado pelo projeto para instalação do suporte;
- Realizar a escavação no solo, com a profundidade de 0,80 cm;
- Instalar o suporte de madeira;
- Realizar o reaterro com o solo removido e aplicar o concreto em 0,30 cm, e realizar o acabamento.

5.2. COMP03 CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE (UN)

### Conteúdo do serviço:

- Serralheiro: Responsável pela confecção e montagem da placa metálica.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 18/05/2025	BDI : 30,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	ORSE:	202503
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU/RN	SINAR:	202504 SEM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			111,30%	69,82%
			115,21%	70,06%

-Pintor: Responsável pela aplicação de fundo e tinta.

-Instalador: Responsável pela fixação da placa no suporte previamente instalado.

-Chapa de Aço Galvanizado nº 18, nas dimensões de 60 x 60 cm.

-Fundo Anti-corrosivo: Super Galvite ou similar – 2 demãos.

-Tinta de Acabamento: Esmalte sintético – 2 demãos.

-Película Refletiva Auto-Adesiva: Com mensagem específica conforme projeto de sinalização.

Critério de medição:

-A medição será realizada por unidade de placa efetivamente instalada, conforme verificação em campo.

Procedimento executivo:

-Cortar a chapa de aço galvanizado nº 18 no formato e dimensões especificadas (60x60 cm).

-Aplicar 2 demãos de fundo anti-corrosivo sobre a chapa metálica.

-Aplicar 2 demãos de esmalte sintético como tinta de acabamento.

-Aguardar tempo adequado de secagem entre as demãos, conforme especificações do fabricante.

-Aplicar a mensagem em película refletiva auto-adesiva, conforme layout e conteúdo definido no projeto.

-Realizar a montagem e fixação da placa no suporte de madeira ou metálico conforme especificado no local de instalação.

-Verificar alinhamento, visibilidade e segurança da fixação.



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA :	16/05/2025	BDI :	20,70%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
		SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 32.916,10	R\$ 39.729,73
1.1	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			1,00	R\$ 32.916,10	R\$ 39.729,73	R\$ 32.916,10	R\$ 39.729,73
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 12.048,93	R\$ 14.536,14
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 468,64	R\$ 565,65	R\$ 2.811,84	R\$ 3.393,90
2.2	COMP02	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02605/ORSE		M2	5.773,18	R\$ 1,60	R\$ 1,93	R\$ 9.237,09	R\$ 11.142,24
3	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 29.186,89	R\$ 35.239,54
3.1	CORTE E ATERRO PARA REGULARIZAÇÃO							R\$ 18.580,60	R\$ 22.423,34
3.1.1	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	374,65	R\$ 2,36	R\$ 2,85	R\$ 884,17	R\$ 1.067,75
3.1.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	SINAPI	M3	374,65	R\$ 1,41	R\$ 1,70	R\$ 528,26	R\$ 636,91
3.1.3	101249	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	M3	628,41	R\$ 14,50	R\$ 17,50	R\$ 9.111,95	R\$ 10.997,18
3.1.4	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	SINAPI	M3	628,41	R\$ 12,82	R\$ 15,47	R\$ 8.056,22	R\$ 9.721,50
3.2	ESCAVAÇÃO PARA MEIO FIO E REGULARIZAÇÃO							R\$ 10.606,29	R\$ 12.816,20
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	73,28	R\$ 88,64	R\$ 106,99	R\$ 6.495,54	R\$ 7.840,23
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	36,63	R\$ 26,80	R\$ 32,35	R\$ 981,68	R\$ 1.184,98
3.2.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	SINAPI	M2	6.017,45	R\$ 0,52	R\$ 0,63	R\$ 3.129,07	R\$ 3.790,99
4	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 649.047,52	R\$ 783.393,92
4.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	M	1.628,48	R\$ 48,65	R\$ 58,72	R\$ 79.225,55	R\$ 95.624,35
4.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	5.773,18	R\$ 98,27	R\$ 118,61	R\$ 567.330,40	R\$ 684.756,88
4.3	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	1.628,48	R\$ 1,53	R\$ 1,85	R\$ 2.491,57	R\$ 3.012,69
5	SINALIZAÇÃO							R\$ 1.270,45	R\$ 1.533,45
5.1	103695	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 106,09	R\$ 128,05	R\$ 530,45	R\$ 640,25
5.2	COMP03	CONFECCÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE		UN	5,00	R\$ 148,00	R\$ 178,64	R\$ 740,00	R\$ 893,20
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 149.962,89
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 724.469,89



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	<b>DATA :</b> 16/05/2025	<b>BDI :</b> 20,70%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
		SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%

**VALOR TOTAL: R\$ 874.432,78**

<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025      BDI : 20,70%											
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%											
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN													

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 39.729,73	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 13.241,92	R\$ 13.241,92	R\$ 13.245,89	<b>R\$ 39.729,73</b>
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.536,14	48,64 %	25,30 %	26,06 %	100,00 %
			R\$ 7.070,84	R\$ 3.676,94	R\$ 3.788,36	<b>R\$ 14.536,14</b>
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 35.239,54	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			R\$ 11.629,05	R\$ 11.629,05	R\$ 11.981,44	<b>R\$ 35.239,54</b>
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 783.393,92	32,87 %	32,87 %	34,26 %	100,00 %
			R\$ 257.525,81	R\$ 257.525,81	R\$ 268.342,30	<b>R\$ 783.393,92</b>
5	SINALIZAÇÃO	R\$ 1.533,45			100,00 %	100,00 %
					R\$ 1.533,45	<b>R\$ 1.533,45</b>
R\$ 874.432,78			<b>R\$ 289.467,62</b>	<b>R\$ 286.073,72</b>	<b>R\$ 298.891,44</b>	<b>R\$ 874.432,78</b>
			<b>R\$ 289.467,62</b>	<b>R\$ 575.541,34</b>	<b>R\$ 874.432,78</b>	

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025      BDI : 20,70%											
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%											
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN													

### 1.1. COMP\_01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

	UNIDADES	QTD
Sabendo-se que 1 mês equivale 220 horas, os coeficientes adotados seguiram o seguinte raciocínio: Para o item referente ao código sinapi 93565 (Engenheiro Civil Junior) corresponde ao valor mensal em 9 horas trabalhadas por semana, no total de 36 horas no mês (36h/220mês/h = 0,16363636 meses) como o tempo de duração da obra será de 3 meses, multiplica-se o coeficiente por 3 = 0,49090909; O coeficiente adotado para o item referente ao código sinapi 93572 (Encarregado geral de obras) corresponde ao valor de 3 meses.	UNIDADES	1,00000000
		1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

	LARGURA	ALTURA	QTD
Placa de obra	LARGURA*ALTURA	3,00000000	2,00000000
			6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 2.2. COMP02 LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02605/ORSE (M2)

	ÁREA	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	ÁREA	1.572,62000000
		1.572,62
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	ÁREA	1.920,66000000
		1.920,66
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	ÁREA	1.979,95000000
		1.979,95
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	ÁREA	234,15000000
		234,15
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	ÁREA	65,80000000
		65,80
		5.773,18

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.773,18**

### 3.1.1. 101116 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (M3)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	<b>DATA :</b> 16/05/2025 <b>BDI :</b> 20,70%												
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%												
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%												
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN														

		VOLUME	QTD
Volume de corte - Vila Velame 01	VOLUME	149,65000000	149,65
Volume de corte - Vila Velame 02	VOLUME	63,06000000	63,06
Volume de corte - Vila Velame 03	VOLUME	130,49000000	130,49
Volume de corte - Vila Velame compl01	VOLUME	31,45000000	31,45
			374,65

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 374,65**

### 3.1.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_09/2024 (M3)

		VOLUME	QTD
Volume escava de corte - para espalhar	VOLUME	374,65000000	374,65
			374,65

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 374,65**

### 3.1.3. 101249 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)

		VOLUME	QTD
Volume de aterro - Vila velame 01	VOLUME	74,66000000	74,66
Volume de aterro - Vila velame 02	VOLUME	272,80000000	272,80
Volume de aterro - Vila velame 03	VOLUME	251,81000000	251,81
Volume de corte - Vila Velame compl01	VOLUME	29,14000000	29,14
			628,41

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 628,41**

### 3.1.4. 96385 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_09/2024 (M3)

Compactação do volume de aterro		VOLUME	QTD
Volume de aterro - Vila velame 01	VOLUME	74,66000000	74,66
Volume de aterro - Vila velame 02	VOLUME	272,80000000	272,80
Volume de aterro - Vila velame 03	VOLUME	251,81000000	251,81
Volume de aterro - Vila velame compl01	VOLUME	29,14000000	29,14
Compactação do volume de aterro			628,41

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 628,41**

### 3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025 BDI : 20,70%											
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%											
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN													

VOLUME ESCAVADO		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	428,32000000	0,30000000	0,15000000	19,27
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	548,76000000	0,30000000	0,15000000	24,69
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	565,70000000	0,30000000	0,15000000	25,46
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	66,90000000	0,30000000	0,15000000	3,01
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	18,80000000	0,30000000	0,15000000	0,85
<b>VOLUME ESCAVADO</b>					<b>73,28</b>

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,28**

### 3.2.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

VOLUME ESCAVADO		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	428,32000000	0,30000000	0,15000000	19,27
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	548,76000000	0,30000000	0,15000000	24,69
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	565,70000000	0,30000000	0,15000000	25,46
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	66,90000000	0,30000000	0,15000000	3,01
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA	18,80000000	0,30000000	0,15000000	0,85
<b>VOLUME ESCAVADO</b>					<b>73,28</b>

MENOS VOLUME MEIO-FIO		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	UNIDADES	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*UNID ADES	428,32000000	0,15000000	0,15000000	-1,00000000	-9,64
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*UNID ADES	548,76000000	0,15000000	0,15000000	-1,00000000	-12,35
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*UNID ADES	565,70000000	0,15000000	0,15000000	-1,00000000	-12,73
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*UNID ADES	66,90000000	0,15000000	0,15000000	-1,00000000	-1,51
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*UNID ADES	18,80000000	0,15000000	0,15000000	-1,00000000	-0,42
<b>MENOS VOLUME MEIO-FIO</b>						<b>-36,65</b>

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,63**

### 3.2.3. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

		ÁREA	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	ÁREA	1.636,87000000	1.636,87
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	ÁREA	2.002,97000000	2.002,97
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	ÁREA	2.064,80000000	2.064,80
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	ÁREA	244,19000000	244,19
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	ÁREA	68,62000000	68,62
			<b>6.017,45</b>

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025 BDI : 20,70%
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	ORSE                      2025/03                      111,36%      69,82%	SINAPI                      2025/04 SEM DESONERAÇÃO                      115,21%      70,86%

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.017,48**

4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	COMPRIMENTO	428,32000000	428,32
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	COMPRIMENTO	548,76000000	548,76
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	COMPRIMENTO	565,70000000	565,70
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	COMPRIMENTO	66,90000000	66,90
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	COMPRIMENTO	18,80000000	18,80
			1.628,48

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.628,48**

4.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (M2)

		ÁREA	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	ÁREA	1.572,62000000	1.572,62
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	ÁREA	1.920,66000000	1.920,66
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	ÁREA	1.979,95000000	1.979,95
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	ÁREA	234,15000000	234,15
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	ÁREA	65,80000000	65,80
			5.773,18

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.773,18**

4.3. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
Vila velame 01 - Estaca 0 a Estaca 11+4,66	COMPRIMENTO	428,32000000	428,32
Vila Velame 02 - Estaca 0 a Estaca 13+14,38	COMPRIMENTO	548,76000000	548,76
Vila Velame 03 -Estaca 0 a Estaca 14+2,85	COMPRIMENTO	565,70000000	565,70
Vila velame compl01 -Estaca 0 a Estaca 01+13,45	COMPRIMENTO	66,90000000	66,90
Vila velame compl02 -Estaca 0 a Estaca 0+9,39	COMPRIMENTO	18,80000000	18,80
			1.628,48

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.628,48**

5.1. 103695 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF\_03/2022 (UN)

		UNIDADES	QTD
Quantidade de placas de "PARE"	UNIDADES	5,00000000	5,00
			5,00

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>															
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	<b>DATA : 16/05/2025</b> <b>BDI : 20,70%</b>												
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%												
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%												
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN														

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00**

5.2. COMP03 CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE (UN)

		UNIDADES	QTD
Quantidade de placas "PARE"	UNIDADES	5,00000000	5,00
			5,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00**

<b>Nº TC/CR</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> JUCURUTU/RN
----------------------	--

**OBJETO**  
PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	<b>DESONERAÇÃO</b> Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,01%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,40%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>20,70%</b>	<b>OK</b>	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

JUCURUTU/RN  
**Local**

quinta-feira, 22 de maio de 2025  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** Joice Alves da Costa  
**Título:** Engenheira Civil  
**CREA/CAU:** 212.115.998-3  
**ART/RRT:** RN20250807064

Responsável Tomador  
**Nome:** IOGO NIELSON DE QUEIROZ E SILVA/  
**Cargo:** PREFEITO MUNICIPAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025	BDI : 20,70%										
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%											
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN													

### 1.1. COMP\_01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 7.253,31	R\$ 21.759,93
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,49090909	R\$ 22.725,53	R\$ 11.156,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32.916,10
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32.916,10</b>

### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 42,57	R\$ 0,48
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 22,81	R\$ 0,30
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 6,65	R\$ 21,33
TOTAL Material:						R\$ 422,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 26,10	R\$ 9,73
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 22,41	R\$ 25,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,49	R\$ 11,74
TOTAL Serviço:						R\$ 11,74
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 468,64</b>

### 2.2. COMP02 LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02605/ORSE (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	R\$ 21,64	R\$ 0,78
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	R\$ 45,34	R\$ 0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,60</b>

### 3.1.1. 101116 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF\_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	R\$ 90,82	R\$ 0,74
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	R\$ 278,63	R\$ 1,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,07

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	<b>DATA :</b> 16/05/2025	<b>BDI :</b> 20,70%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>		
	<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	<b>HORA</b>	<b>MES</b>		
			ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01310000	R\$ 22,41	R\$ 0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,29
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 2,36</b>

### 3.1.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00610340	R\$ 91,20	R\$ 0,55
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00252260	R\$ 266,41	R\$ 0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00862600	R\$ 22,41	R\$ 0,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,19
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,41</b>

### 3.1.3. 101249 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF\_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,01100000	R\$ 94,00	R\$ 1,03
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,03010000	R\$ 378,24	R\$ 11,38
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 105,07	R\$ 0,16
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00660000	R\$ 266,32	R\$ 1,75
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00820000	R\$ 22,41	R\$ 0,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,18
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 14,50</b>

### 3.1.4. 96385 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03141190	R\$ 75,97	R\$ 2,38

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025	BDI : 20,70%										
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 40%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%											
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%											
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN													

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00425700	R\$ 329,73	R\$ 1,40
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03115770	R\$ 109,87	R\$ 3,42
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00451120	R\$ 272,53	R\$ 1,22
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,02523780	R\$ 71,75	R\$ 1,81
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01043120	R\$ 173,14	R\$ 1,80
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,03

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03566890	R\$ 22,41	R\$ 0,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,79
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 12,82</b>

### 3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 22,41	R\$ 88,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 88,64
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 88,64</b>

### 3.2.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 75,97	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,73	R\$ 1,78
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 37,55	R\$ 7,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 22,41	R\$ 17,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,62
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 26,80</b>

### 3.2.3. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF\_09/2024 (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025	BDI : 20,70%											
	DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/03</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,21%</td> <td>70,86%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES												
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%												
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%												
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN														

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00335690	R\$ 109,87	R\$ 0,36
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R\$ 272,53	R\$ 0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00365930	R\$ 22,41	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,08
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,52</b>

### 4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 100,00	R\$ 0,66
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 35,48	R\$ 35,65
TOTAL Material:						R\$ 36,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 26,50	R\$ 6,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 22,41	R\$ 5,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	R\$ 627,46	R\$ 1,12
TOTAL Serviço:						R\$ 1,12
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 48,65</b>

### 4.2. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R\$ 70,07	R\$ 9,17
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 169,86	R\$ 0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 101,30	R\$ 11,54
00004385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 1.414,75	R\$ 46,68
TOTAL Material:						R\$ 58,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025		BDI : 20,70%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%

88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 26,32	R\$ 10,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 22,41	R\$ 9,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,59

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R\$ 528,25	R\$ 10,77
TOTAL Serviço:					R\$ 10,77	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 98,27</b>	

### 4.3. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 0,80	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,79	R\$ 1,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 22,41	R\$ 0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,45	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,53</b>	

### 5.1. 103695 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF\_03/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,08000000	R\$ 13,12	R\$ 40,40
TOTAL Material:					R\$ 40,40	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21380000	R\$ 26,10	R\$ 5,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64130000	R\$ 22,41	R\$ 14,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,95	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02240000	R\$ 712,32	R\$ 15,95
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,84000000	R\$ 19,01	R\$ 15,96
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,84000000	R\$ 16,47	R\$ 13,83
TOTAL Serviço:					R\$ 45,74	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 106,09</b>	

### 5.2. COMP03 CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA : 16/05/2025	BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
			ORSE	2025/03
			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO
			111,36%	69,82%
			115,21%	70,86%

103325	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x60 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 148,00	R\$ 148,00
TOTAL Serviço:						R\$ 148,00
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 148,00</b>



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN	DATA :	16/05/2025	BDI :	20,70%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, COMUNIDADE VILA VELAME, JUCURUTU-RN	ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
		SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	115,21%	70,86%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	5.773,18	R\$ 118,61	R\$ 684.756,88	78,31%	78,31%	B
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M	1.628,48	R\$ 58,72	R\$ 95.624,35	10,94%	89,24%	C
COMP_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		Não cadastrado		1,00	R\$ 39.729,73	R\$ 39.729,73	4,54%	93,79%	C
COMP02	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 02605/ORSE		Não cadastrado	M2	5.773,18	R\$ 1,93	R\$ 11.142,24	1,27%	95,06%	C
101249	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	628,41	R\$ 17,50	R\$ 10.997,18	1,26%	96,32%	C
96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	628,41	R\$ 15,47	R\$ 9.721,50	1,11%	97,43%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	73,28	R\$ 106,99	R\$ 7.840,23	0,90%	98,33%	C
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M2	6.017,45	R\$ 0,63	R\$ 3.790,99	0,43%	98,76%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 565,65	R\$ 3.393,90	0,39%	99,15%	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	1.628,48	R\$ 1,85	R\$ 3.012,69	0,34%	99,49%	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	M3	36,63	R\$ 32,35	R\$ 1.184,98	0,14%	99,63%	C
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	374,65	R\$ 2,85	R\$ 1.067,75	0,12%	99,75%	C
COMP03	CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60X60 CM), COM 02 DEMÃOS DE FUNDO ANTI-CORROSIVO (SUPER GALVITE OU SIMILAR), 02 DEMÃOS DE ESMALTE E MENSAGEM EM PELÍCULA REFLETIVA, AUTO-ADESIVA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04250/ORSE		Não cadastrado	UN	5,00	R\$ 178,64	R\$ 893,20	0,10%	99,85%	C
103695	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	R\$ 128,05	R\$ 640,25	0,07%	99,93%	C
100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	374,65	R\$ 1,70	R\$ 636,90	0,07%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 874.432,78

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 874.432,78



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

MUNICÍPIO DE JUCURUTU

Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

CONTRATO	Nº SICONV (Convênio)	CONVENENTE	Município/UF
		PM JUCURUTU	JUCURUTU/RN
<b>PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN</b>			
Diversas ruas, Comunidade Vila Velame – Jucurutu/RN			

### **DECLARAÇÃO UNIFICADA RESPONSÁVEL LEGAL-DURL**

Eu, **Iogo Nielson Queiroz e Silva**, portador da Cédula de Identidade nº. 1944995 expedida pelo SSP/RN e do CPF de nº. 061.555.994-83, Prefeito do Município de Jucurutu/RN, com sede administrativa na R. Epaminondas Lopes, 14, Jucurutu - RN, 59330-000, inscrito no CNPJ sob o nº 08.095.283/0001-04,

1. Declaro que as áreas de intervenção do supracitado contrato são de uso comum do povo pertencente a este município.
2. Declaro que o regime a ser adotado na contratação de empresa para execução da obra do objeto em referência será **empreitada por preço global**, em atendimento aos normativos vigentes;
3. Declaro que assumo total e integral responsabilidade pela conservação e manutenção do objeto proposto, incluindo os dispositivos de sinalização que existam no orçamento;
4. **DECLARO** ter ciência da obrigatoriedade de existência de redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em 100% das edificações da área de intervenção e que assumo total e integral responsabilidade, caso seja necessário, pela implantação dos referidos sistemas, previamente a execução da pavimentação; assim como, não será admitido que águas servidas sejam lançadas na linha de pavimentação; que foram verificadas todas as edificações e há solução individual de esgotamento sanitário composta por fossa/sumidouro. A área de intervenção é pouco adensada;
5. Declaro que o município dispõe de profissionais devidamente habilitados, com capacidade física, operacional, técnica e gerencial para realizar/fiscalizar todas as etapas da execução do objeto em referência, sob a responsabilidade do



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

MUNICÍPIO DE JUCURUTU

Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

Engenheiro José Aroldo Queiroga de Moraes, CREA-RN nº. 210.417.062-1. E que assumimos a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente, licitação, acompanhamento da execução e prestação de contas.

6. Caso seja identificado barreiras arquitetônicas no trajeto necessário para a execução do objeto e não conste no orçamento, serão retiradas com recursos próprios.
7. Possuímos condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantem o pleno funcionamento do objeto, incluindo sua operação e manutenção (Lei nº 14.116/2020, art. 83, §2º e Lei nº 14.194, de 20/08/2021, art. 82, §2º). Poder legislativo foi comunicado desse nosso compromisso.

Local/Data	Responsável Tomador
Jucurutu/RN, 21 de Maio de 2025	<b>IOGO NIELSON QUEIROZ E SILVA</b> Prefeito Municipal CPF nº 061.555.994-83



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

MUNICÍPIO DE JUCURUTU

Praça João Eufrásio de Medeiros, nº 14, Centro, CEP: 59.330-000

CONTRATO	Nº SICONV (Convênio)	CONVENENTE	Município/UF
		PM JUCURUTU	JUCURUTU/RN
<b>PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN</b>			
Diversas ruas, Comunidade Vila Velame – Jucurutu/RN			
DATA BASE	BDI		
04/2025	20,70%		

#### DECLARAÇÃO UNIFICADA RESPONSÁVEL TÉCNICO -DURT

Eu, **JOICE ALVES DA COSTA**, brasileira, portador do CPF nº 103.983.024-21, responsável técnica pelo projeto e orçamento de PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL COM DRENAGEM SUPERFICIAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN, conforme ART **RN20250807064** inscrito no Conselho de Classe sob o nº CREA 212.115.998-3, **declaro que:**

- 1- A drenagem acontecerá por escoamento superficial, sobre o pavimento, através do abaulamento projetado e sarjetas.
- 2- O serviço de ADMINISTRAÇÃO LOCAL foi contemplado na planilha orçamentária.
- 3- Os encargos sociais seguiram os indicados no SINAPI para a Unidade Federativa Indicada.
- 4- Todos os insumos constantes nas composições de preços unitários, que tenham como base o SINAPI e possuem a marcação “AS” (Atribuídos a São Paulo), tiveram seu tipo e preço verificados ou adequados e estão compatíveis com a realidade local onde as obras serão executadas do supracitado contrato.
- 5- Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Local/Data	Responsável Técnico Documento assinado digitalmente  <b>JOICE ALVES DA COSTA</b> Data: 22/05/2025 14:18:50-0300 Verifique em <a href="https://validar.iti.gov.br">https://validar.iti.gov.br</a>
Jucurutu/RN, 21 de maio de 2025	CREA 210.417.062-1



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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JOICE ALVES DA COSTA**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **2121159983**

Registro: **2121159983RN**

Empresa contratada: **QUANTUM PROJETOS, CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES EIRELI**

Registro: **2000020223-RN**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE JUCURUTU**

**PRAÇA Joao Eufrazio de Medeiros**

Complemento:

Cidade: **JUCURUTU**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.095.283/0001-04**

Nº: **14**

CEP: **59330000**

Contrato: **095/2021**

Valor: **R\$ 8.472,00**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Celebrado em: **10/08/2021**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**COMUNIDADE DIVERSAS RUAS**

Complemento:

Cidade: **JUCURUTU**

Data de Início: **19/05/2025**

Finalidade:

Proprietário: **MUNICÍPIO DE JUCURUTU**

Bairro: **COMUNIDADE VILA VELAME**

UF: **RN**

Nº: **S/N**

CEP: **59330000**

Previsão de término: **22/05/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **08.095.283/0001-04**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

5.773,18

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

5.773,18

m2

38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

5.773,18

m2

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

**5. Observações**

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO (PARALELEPÍPEDO) E ORÇAMENTO, MEMORIA DE CALCULO, BDI, CRONOGRAMA, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES, REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL DE DIVERSAS RUAS NA COMUNIDADE VILA VELAME NO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN

**6. Declarações**

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**JOICE ALVES DA COSTA - CPF: 103.983.024-21**

Local

data

**MUNICÍPIO DE JUCURUTU - CNPJ: 08.095.283/0001-04**

**9. Informações**

**10. Valor**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z0C06

Impresso em: 22/05/2025 às 13:23:32 por:



# Dados do Plano de Ação

Permite a manutenção de Planos de Ação no sistema

Plano de Ação: **09032024-066416 / 2024**

Programa: **09032024**

Situação: **Ciente**

Beneficiário: **08.095.283/0001-04 - MUNICIPIO DE JUCURUTU (RN)**

Emenda Parlamentar: **202444430001-PAULINHO FREIRE**

[Dados Básicos](#)[Dados Orçamentários](#)[Plano de Trabalho](#)[Análises](#)[Relatório Gestão](#)

Total de Custeio Emenda  
R\$ 0,00

+

Total de Investimento Emenda  
R\$ 700.000,00

=

Total do Plano de Ação Emenda  
R\$ 700.000,00

Período de Execução: 6 meses

03/07/2024 - 03/01/2025

## Dados Básicos

### Situação

Enviado para análise

Os recursos do Plano de Ação foram indicados no orçamento próprio do Beneficiário? (Obrigatório)

Sim  Não

### Classificação Orçamentária de Despesa (Obrigatório)

06 - SEC. MUN. DE VIACAO OBRAS E SERV  
06.006 - SEC. MUN. OBRAS E SERVIÇOS URBANOS  
15 - URBANISMO  
451 - INFRA-ESTRUTURA  
0015 - DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA URBANA

Caracteres restantes: 4676

## Execução Orçamentária

Declaro que os recursos do plano de ação não serão utilizados para despesa de pessoal e serviço da dívida.

Prazo de Execução em meses (Obrigatório)

6

Data fim prevista: 03/01/2025

### Histórico de Alterações do Prazo de Execução

Responsável	Data/Hora	Prazo (Meses)	Justificativa	Detalhamento da justificativa
06155599483	30/08/2024 15:41	6		

## Dados do Executor

Total da Emenda Disponível

Total de Custeio da Emenda Disponível

Total de Investimento da Emenda Disponível

R\$ 0,00

R\$ 0,00

R\$ 0,00

## Lista de Executores

Executor ↕	Objeto ↕	Valor Custeio ↕	Valor Investimento ↕	Ações ↕
▼ 08.095.283/0001-04 - MUNICIPIO DE JUCURUTU	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO DO NAVIO - ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JUCURUTU/RN.	R\$ 0,00	R\$ 700.000,00	

## Anexos ^

## Lista de Anexos

Descrição do Arquivo ↕	Nome do Arquivo ↕	Ações ↕
 Nenhum item encontrado		

## Histórico ^

## Histórico do Plano de Trabalho

Responsável ↕	Data/Hora ↕	Situação ↕
06155599483	01/04/2025 14:34	Enviado para análise
06155599483	01/04/2025 14:34	Concluído
00379184192	03/02/2025 19:58	Em complementação
Sistema	24/01/2025 18:47	Enviado para análise
06155599483	30/08/2024 15:41	Concluído
06155599483	30/08/2024 15:41	Em elaboração
06155599483	30/08/2024 15:41	Em elaboração

[Voltar](#)

## REDES SOCIAIS

