

# GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE



## PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS

**MAPP 1594**

**MAIO DE 2022**





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO MAP 4531.  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.

FOTO 01 DE 04

LOCAL: RUA JOSÉ IRINEU COSTA



DATA: 26/10/2021

SENTIDO: NORTE

COORDENADAS GEOGRAFICAS:

E: 580299.67 N: 9416736.57

FOTO 02 DE 04

LOCAL: RUA JOSÉ IRINEU COSTA



DATA: 26/10/2021

SENTIDO: NORTE

COORDENADAS GEOGRAFICAS:

E: 580391.63 N: 9416682.16

*Marcos Antonio A. Pontes*  
Marcos Antonio A. Pontes  
Eng. Civil - CREA 343727

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO MAP 4531.**  
**ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.**

**FOTO 03 DE 04**

**LOCAL: RUA JOSÉ IRINEU COSTA**



**DATA: 26/10/2021**

**SENTIDO: NORTE**

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**

**E: 580504.85 N: 9416617.94**

**FOTO 04 DE 04**

**LOCAL: RUA JOSÉ IRINEU COSTA**



**DATA: 26/10/2021**

**SENTIDO: NORTE**

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**

**E: 580562.87 N: 9416586.15**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO MAP 1594  
**ENDEREÇO:** MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.

**FOTO 01 DE 04**

**LOCAL:** RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES



**DATA:** 26/10/2021

**SENTIDO:** NORTE

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**  
E:580448.69 N:9417045.03

**FOTO 02 DE 04**

**LOCAL:** RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES



**DATA:** 26/10/2021

**SENTIDO:** NORTE

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**  
E:580490.14 N: 9417083.27

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO MAP 1594.  
**ENDEREÇO:** MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE.

**FOTO 03 DE 04**

**LOCAL:** RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES



**DATA:** 26/10/2021

**SENTIDO:** NORTE

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**

**E: 580514.26 N: 9417115.08**

**FOTO 04 DE 04**

**LOCAL:** RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES



**DATA:** 26/10/2021

**SENTIDO:** NORTE

**COORDENADAS GEOGRAFICAS:**

**E:580535.41 N: 9417150.20**

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO  
JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS**



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210886332

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico \_\_\_\_\_  
MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0618762302  
Registro: 343727CE

2. Dados do Contrato \_\_\_\_\_  
Contratante: MUNICIPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE  
RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES  
Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: CENTRO  
Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE UF: CE CEP: 62965000  
CPF/CNPJ: 07.891.690/0001-65  
Nº: 307  
CEP: 62965000

Contrato: Não especificado Celebrado em: 11/10/2021  
Valor: R\$ 3.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço \_\_\_\_\_  
RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES Nº: 307  
Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: CENTRO  
Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE UF: CE CEP: 62965000  
Data de início: 08/11/2021 Previsão de término: 31/12/2021 Coordenadas Geográficas: -5.269249, -38.269187  
Finalidade: Infraestrutura Código: Não Especificado  
Proprietário: MUNICIPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE CPF/CNPJ: 07.891.690/0001-65

4. Atividade Técnica \_\_\_\_\_  
11 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto> TRANSPORTES> INFRAESTRUTURA URBANA> DE PAVIMENTAÇÃO> #4.2.1.3 - EM PARALELEPIEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO> #4.2.1.3 - EM PARALELEPIEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações \_\_\_\_\_  
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE- CE

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

7. Entidade de Classe \_\_\_\_\_  
NENHUMA- NÃO OPTANTE

8. Assinaturas \_\_\_\_\_  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

SÃO JOÃO, 09 de NOVEMBRO de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES - CPF: 993.092.993-49  
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE - CNPJ: 07.891.690/0001-65

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

10. Valor \_\_\_\_\_  
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 09/11/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214958560

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: D88dz  
Impresso em: 09/11/2021 às 10:55:07 por: 168.232.87.81

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

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



*[Handwritten signature]*



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210910499**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à  
CE20210886332

**1. Responsável Técnico**

**MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618762302  
Registro: 343727CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: MUNICÍPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE  
RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES  
Complemento:  
Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.891.690/0001-65  
Nº: 307  
CEP: 62965000

Contrato: Não especificado      Celebrado em: 11/10/2021  
Valor: R\$ 3.000,00      Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES  
Complemento:  
Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE  
Data de Início: 08/11/2021  
Finalidade: Infraestrutura  
Proprietário: MUNICÍPIO DE SAO JOAO DO JAGUARIBE

Bairro: CENTRO  
UF: CE  
Código: Não Especificado

Nº: 307  
CEP: 62965000  
Coordenadas Geográficas: -5.269249, -38.269187  
CPF/CNPJ: 07.891.690/0001-65

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un

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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SÃO JOÃO DO JAGUARIBE, 22 de DEZEMBRO de 2021  
Local data

*Marcos Antonio Andrade Pontes*  
MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTES - CPF: 001.032.983-40

*[Assinatura]*  
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CNPJ: 07.891.690/0001-65

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 88,78      Registrada em: 21/12/2021      Valor pago: R\$ 88,78      Nosso Número: 8215042742

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 583aD  
Impresso em: 22/12/2021 às 10:43:56 por: , ip: 158.232.87.81

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

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




*[Assinatura]*



# ORÇAMENTO

SÃO JOÃO  
DO JAQUARIBÁ

MEMORIAL DESCRITIVO																									
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA : 11/05/2022		BDI : 25,78%																				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022																					
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																						
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE																								
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE																								

## 1. DIVERSAS RUAS

RUA JOSÉ IRINEU COSTA

RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES

### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.


FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTES E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTES CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS, OU SEJA DO CADERNO DE ENCARGOS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO.

OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;

  
 Marcos Antonio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA : 11/05/2022	BDI : 25,78%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	FONTE	VERSÃO	
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 83,85% MEB 47,78% REF. 05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA;  
 F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;  
 G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;  
 H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;  
 I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;  
 J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;  
 K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E  
 L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO ÍNCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI JAN/22 C/ DESONERAÇÃO, SEINFRA 027.1 C/DESONERAÇÃO;

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=25,78% E LEIS SOCIAIS:

SEINFRA - CE - 027.1 COM DESONERAÇÃO (REF:05/2021) - 83,85

SINAPI - CE - 2022/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 02/2022) - 83,55

C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

### 1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 4,0 M X 2,5 M, TOTALIZANDO 10,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", SARRAFO 2,5 X 7,5 CM PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO, ENGASTADA NO SOLO COM CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1 - PREPARO MECANIZADO).


A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATORIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 2.622/2013 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

### 1.2. TERRAPLENAGEM

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO,

Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA :	11/05/2022	BDI : 25,78%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).

### 1.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

A REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO TERÁ O OBJETIVO DE PROVOCAR O ABAULAMENTO DA PLATAFORMA DA RUA, DECLIVIDADE TRANSVERSAL SIMÉTRICA PROPORCIONANDO A MAIOR EFICIÊNCIA NO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO EXECUTADAS EM PROFUNDIDADE DE ATÉ 0,20M ADOTANDO-SE TODAS AS PROVIDÊNCIAS E CUIDADOS NECESSÁRIOS À SEGURANÇA DOS OPERÁRIOS, GARANTIA DAS PROPRIEDADES VIZINHAS E INTEGRIDADE DOS LOGRADOUROS E REDES PÚBLICAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.

### 1.3. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

#### 1.3.1. C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M<sup>2</sup>

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M<sup>3</sup>

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M<sup>3</sup> (1500 À 2400 KG/M<sup>3</sup>)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

#### 1.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

SÃO LIMITADORES FÍSICOS DAS PLATAFORMAS DAS VIAS. NAS RODOVIAS, TEM A FUNÇÃO DE PROTEGER OS BORDOS DA PISTA DOS EFEITOS DA EROÇÃO CAUSADA PELO ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PRECIPITADAS, QUE TENDEM A VERTER NESTE SENTIDO DEVIDO À

DECLIVIDADE TRANSVERSAL. DESTA FORMA OS MEIOS-FIOS TEM A FUNÇÃO DE INTERCEPTAR ESTE FLUXO, CONDUZINDO OS DEFLÚVIOS

PARA PONTOS PREVIAMENTE ESCOLHIDOS PARA LANÇAMENTO.

O MEIO FIO SERÁ EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO E DEVERÁ SER REJUNTADO COM CIMENTO E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:3 NAS DIMENSÕES DE 0,12M X 0,15M X 0,30M X 1,00M (LARG. X ALT. X COMP.).


#### 1.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

  
 Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA : 11/05/2022		BDI : 25,78%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	6INFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2022/01 COM DESENERAÇÃO	83,58%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%		

#### 1.4. SERVIÇOS DIVERSOS

TODAS AS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS DEVERÃO ESTAR SECAS, RETOCADAS E LIMPAS. CADA DEMÃO SÓ PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER SECA.  
A TINTA APLICADA DEVERÁ SER BEM ESPALHADA SOBRE A SUPERFÍCIE E A ESPESSURA DA PELÍCULA, DE CADA DEMÃO, SERÁ A MÍNIMA POSSÍVEL, OBTENDO-SE O COBRIMENTO ATRAVÉS DE DEMÃO SUCESSIVAS.  
A PELÍCULA DE CADA DEMÃO SERÁ CONTÍNUA, COM ESPESSURA UNIFORME E LIVRE DE ESCORRIMENTOS.  
DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIES NÃO DESTINADAS A PINTURA.

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

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

#### 1.5. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES FOI DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (IS-18), MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT (IPR-705) E MANUAL DE PROJETOS DE INTERSEÇÕES (IPR-718).

O PROJETO DE SINALIZAÇÃO É COMPOSTO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, COM O USO DE PLACAS. A SINALIZAÇÃO TEM COMO FINALIDADES INFORMAR, REGULAMENTAR, ADVERTIR, INDICAR E EDUCAR O USUÁRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA VIA, TORNANDO-A MAIS SEGURA AO TRÂNSITO.

##### 1.5.1. ADM-LOCAL - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MÊS)

A OBRA SERÁ EXECUTADA NO PERÍODO DE 3(TRÊS) MESES.

  
 Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727



PLANILHA RESUMO

OBRA :	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA:	10/05/2022	ENCARGOS SOCIAIS:	83,85%
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	% BDI:	25,78%

ITEM	DESCRIÇÃO	LOCAL	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	COORDENADAS			
						INICIAL		FINAL	
1	RUA JOSÉ IRINEU COSTA	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	303,30	5,70	1728,81	E: 580299.67	N: 9416736.57	E: 580562.87	N: 9416586.15
2	RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	141,00	6,00	846,00	E: 580448.69	N: 9417045.3	E: 580535.41	N: 9417150.20

*Marcos Antônio Andrade Pontes*  
Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727





### ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA :	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS							
LOCAL:	RUA JOSÉ IRINEU COSTA							
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE							
DATA:	10/05/2022	ENCARGOS:					83,85%	
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO					BDI:		25,78%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI R\$	VALOR UNITÁRIO COM BDI R\$	VALOR TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.906,20
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	151,47	190,52	1.905,20
2	TERRAPLENAGEM							155,59
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.728,81	0,07	0,09	155,59
3	PAVIMENTAÇÃO							140.729,29
3.1	C2694	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.516,50	57,86	72,78	110.370,87
3.2	C0385	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	612,30	23,80	29,94	18.332,26
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	21,23	404,80	509,16	10.809,47
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	21,23	45,56	57,31	1.216,69
4	SERVIÇOS DIVERSOS							2.541,35
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.728,81	1,17	1,47	2.541,35
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							5.287,00
5.1	ADM%	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROPRIA	%	100,00	42,04	52,87	5.287,00
<b>VALOR GLOBAL COM BDI (R\$):</b>							<b>150.618,43</b>	
<b>CENTO E CINQUENTA MIL, SEISCENTOS E DEZOITO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS</b>								

  
 Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727





### ORÇAMENTO CONSOLIDADO

<b>OBRA :</b>	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS							
<b>LOCAL:</b>	RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES							
<b>CLIENTE:</b>	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE							
<b>DATA:</b>	10/05/2022					<b>ENCARGOS:</b>	83,85%	
<b>TABELA:</b>	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO					<b>BDI:</b>	25,78%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI R\$	VALOR UNITÁRIO COM BDI R\$	VALOR TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							0,00
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	0,00	151,47	190,52	0,00
2	<b>TERRAPLENAGEM</b>							76,14
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM PLATAFORMA	SEINFRA	M2	846,00	0,07	0,09	76,14
3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							68.602,27
3.1	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	747,30	57,86	72,78	54.388,49
3.2	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	288,00	23,80	29,94	8.622,72
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,87	404,80	509,16	5.025,41
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,87	45,56	57,31	565,65
4	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							1.243,62
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	846,00	1,17	1,47	1.243,62
5	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							2.428,00
5.1	ADM%	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROPRIA	%	100,00	19,30	24,28	2.428,00
<b>VALOR GLOBAL COM BDI (R\$):</b>							<b>72.350,03</b>	
<b>SETENTA E DOIS MIL, TREZENTOS E CINQUENTA REAIS E TRÊS CENTAVOS</b>								

*Marcos Antônio Andrade Pontes*

Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727





### ORÇAMENTO CONSOLIDADO

<b>OBRA :</b>	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS							
<b>LOCAL:</b>	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE							
<b>CLIENTE:</b>	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE							
<b>DATA:</b>	10/05/2022					<b>ENCARGOS:</b>	83,85%	
<b>TABELA:</b>	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO					<b>BDI:</b>	25,78%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI R\$	VALOR UNITÁRIO COM BDI R\$	VALOR TOTAL R\$
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							1.905,20
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	151,47	190,52	1.905,20
2	<b>TERRAPLENAGEM</b>							231,73
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.574,81	0,07	0,09	231,73
3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							209.331,56
3.1	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.263,80	57,86	72,78	164.759,36
3.2	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	900,30	23,80	29,94	26.954,98
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	31,10	404,80	509,16	15.834,88
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	31,10	45,56	57,31	1.782,34
4	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							3.784,97
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.574,81	1,17	1,47	3.784,97
5	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							7.715,00
5.1	ADM%	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROPRIA	%	100,00	61,34	77,15	7.715,00
<b>VALOR GLOBAL COM BDI (R\$):</b>							<b>222.968,46</b>	
<b>DUZENTOS E VINTE E DOIS MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS</b>								

  
 Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727





### CRONOGRAMA CONSOLIDADO

OBRA :	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA:	10/05/2022	ENCARGOS:	83,85%
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	25,78%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.905,20	100,00%			100,00%
			1.905,20			1.905,20
2	TERRAPLENAGEM	231,73	100,00%			100,00%
			231,73			231,73
3	PAVIMENTAÇÃO	209.331,56	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
			69.770,21	69.770,21	69.791,14	209.331,56
4	SERVIÇOS DIVERSOS	3.784,97	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
			1.261,53	1.261,53	1.261,91	3.784,97
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.715,00	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
			2.571,41	2.571,41	2.572,18	7.715,00
		222.968,46	75.740,08	73.603,15	73.625,23	222.968,46
			75.740,08	149.343,23	222.968,46	222.968,46

*Manoel Antonio Andrade Pontes*  
... Luis Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA :	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA:	10/05/2022	ENCARGOS:	83,85%
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	25,78%

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,7300
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,3200
	<b>TOTAL</b>	<b>7,0500</b>

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,8000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,2100
R	RISCOS	0,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>5,5100</b>

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 40/100	2,0000
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>10,1500</b>

**BDI = 25,78%**

**$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$**

  
Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727



### COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS

OBRA :	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL:	SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE		
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA:	10/05/2022	ENCARGOS:	83,85%
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI:	25,78%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
<b>TOTAL</b>		<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8400	0,0000
B2	Ferriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8700	0,6700
B4	13º Salário	10,8000	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	8,7100	6,7300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
<b>TOTAL</b>		<b>44,4100</b>	<b>16,4600</b>

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,4000	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,8500	3,7500
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,9000	3,0100
C5	Indenização Adicional	0,4500	0,3500
<b>TOTAL</b>		<b>14,7300</b>	<b>11,3800</b>

D		GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,4800	2,7700
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4500	0,3500
<b>TOTAL</b>		<b>7,9100</b>	<b>3,1200</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%  
A + B + C + D

Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727



<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>	<b>PROP: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE</b>
	<b>OBRA: MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE</b>
	<b>LOCAL: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE</b>
	<b>DATA: 10/05/2022</b>

027.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

RUA JOSÉ IRINEU COSTA				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.0		TERRAPLENAGEM		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.728,81
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.516,50
3.2	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	612,30
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,23
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	21,23
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.728,81

RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.0		TERRAPLENAGEM		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	846,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	747,30
3.2	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	288,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,87
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,87
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	846,00

  
 Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA JOSÉ IRINEU COSTA		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA	10/05/2022	ENCARGOS	83,85%
TABELA	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	25,78%

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	CALC	EXT	QTD
	=L*H	=4*2,5	10,00
			10,00

### 2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 15+03,30		EXT*L	303,30	5,70	1728,81
			303,30		1728,81

### 3.1. C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m²)	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 15+03,30		EXT*L	303,30	5,00	1516,50
					1516,50

### 3.2. C0365 - BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M2)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	303,30	303,30	5,70	303,3+303,3+5,7	612,30
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					612,30

### 3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m³)
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	303,30	303,30	(303,3+303,3)*0,35*0,1	21,23
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				21,23

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	303,30	303,30	(303,3+303,3)*0,35*0,1	21,23
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				21,23

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

		CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 15+03,30		EXT*L	303,30	5,70	1728,81
			303,30		1728,81

### DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA					0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA					0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA					0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA					0,00 m
PAVIMENTAÇÃO					0,00 m²
FECHAMENTO MF	5,70 m				5,70 m

Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA	MAPP 1594 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - DIVERSAS RUAS		
LOCAL	RUA LUÍS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES		
CLIENTE	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		
DATA	10/05/2022	ENCARGOS	83,85%
TABELA	SEINFRA CE 027.1 C/ DESONERAÇÃO	BDI	25,78%

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	CALC	EXT	QTD

### 2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	DESCONTOS (m <sup>2</sup> )	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+01,00		EXT*L	141,00	6,00	846,00
			141,00		846,00

### 3.1. C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

TRECHO	DESCONTOS (m <sup>2</sup> )	CALC	EXT	L	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+01,00		EXT*L	141,00	5,30	747,30
					747,30

### 3.2. C0365 - BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M2)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	FECHAMENTO	CALC	QTD
LATERAL DIREITA E LATERAL ESQUERDA	141,00	141,00	6,00	141+141+6	288,00
DESCONTO MEIO FIO DE EDIFICAÇÕES E CRUZAMENTO	0,00	0,00			0,00
					288,00

### 3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD (m <sup>3</sup> )
SARJETA MOLDADA "IN LOCO"	141,00	141,00	(141+141)*0,35*0,1	9,87
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				9,87

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

	LATERAL DIREITA	LATERAL ESQUERDA	CALC	QTD
escavação da sarjeta	141,00	141,00	(141+141)*0,35*0,1	9,87
DESCONTO CRUZAMENTOS	0,00	0,00		0,00
				9,87

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

	CALC	EXT	LARGURA (MÉDIA)	QTD
EST. 0+00 A EST. 7+01,00	EXT*L	141,00	6,00	846,00
		141,00		846,00

### DESCONTOS

MEIO FIO LATERAL DIREITA				0,00 m
MEIO FIO LATERAL ESQUERDA				0,00 m
SARJETA LATERAL DIREITA				0,00 m
SARJETA LATERAL ESQUERDA				0,00 m
PAVIMENTAÇÃO				0,00 m <sup>2</sup>
FECHAMENTO MF	6,00 m			6,00 m

Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA:	11/05/2022	BDI:	25,78%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

### 1.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
I0755	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						0,01
VALOR:						0,07

### 1.3.1. C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,72	11,21
I2527	PARALELEPÍPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,14	36,48
TOTAL MATERIAL:						47,69
VALOR:						57,86

### 1.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01

Marcos Antônio Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343727



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	DATA:	11/05/2022	BDI:	25,78%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - DIVERSAS RUAS - MAPP 1594	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	SEDE - MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08
TOTAL SERVICIO:					13,36
VALOR:					23,80

### 1.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:					155,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56
TOTAL MATERIAL:					249,30
VALOR:					404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					45,56
VALOR:					45,56

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17

### 1.5.1. ADM-LOCAL - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,50000000	5.888,92
TOTAL MAO DE OBRA:					2.934,46
VALOR:					2.934,46

  
 Marcos Antonio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727



# ANEXOS

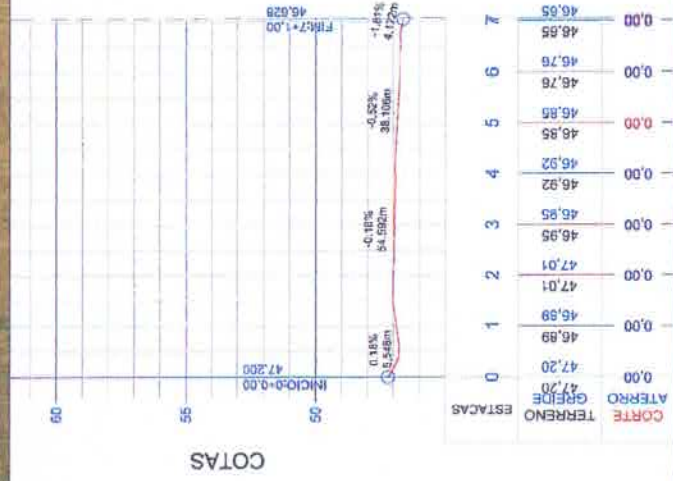
SÃO JOÃO  
DO JACUAIBE





PLANTA PIKA ESCALA 1:12000

PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA H:12000 / V:1200



Marcos Juliano Andrade Pontes  
Engenheiro Civil  
CREA 343721

PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	LEGENDA PLANTA	CEBICA	LEGENDA PERFIL	RESPONSÁVEL	MARCOS PONTES	DATA	NOV/2021	ESCALA INDICADA
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CEARÁ	BOUEIS	BUEN PROYECTO	PROJETO	DESENHO	JULIANA DO CARMO			02-04
ENDEREÇO	RUA LUIS ALBERTO MESQUITA MAGALHAES - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE	ACUDES/LAGUNAS	BUERO CAPEADO	TERRENO NATURAL	EXTENÇÃO	141,00m			
CONTEÚDO	PLANTA E PERFIL	VAZ DE ACESSO	BUERO TUBULAR		LARGURA	6,00 m			



80



LEGENDA

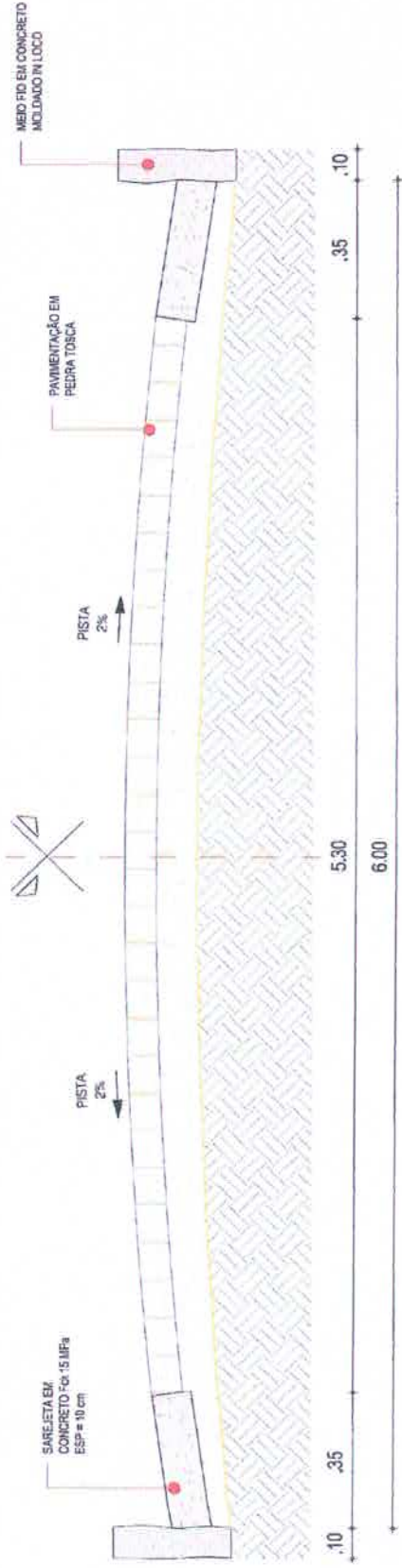
==== (MFS) MEIO FIO COM SARJETADA

==== (MFF) MEIO FIO DE FECHAMENTO

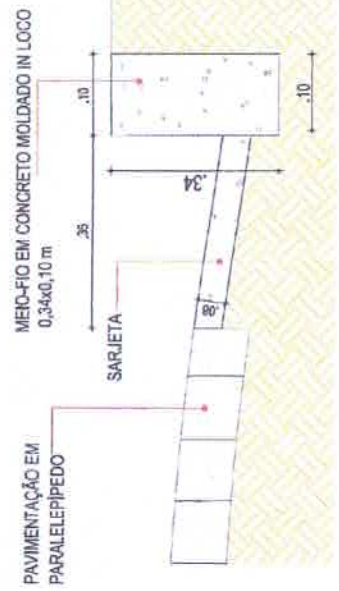
PROJETO GEOMÉTRICO		PROJETO PLANTA		PROJETO PERFIL		RESPONSÁVEL		DATA	ESCALA	SITE
PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO	LEGENDA PLANTA	MOVIB	PROJETO	MARCOS PONTES	DESENHO	JULIANA DO CARMO	NOV/2021		03-04
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CEARÁ	ACIQUES/LAGOAS	VIAS DE ACESSO	TERÇA-ARQUITETURAL	DESENHO	EXTENSÃO	141,00m			
ENGENHEIRO	RUA LUIS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE	BUENOS AIRES		MARCOS	Engenheiro Civil	LARGURA	6,00 m			
CONTEUDO	PLANTA E PERFIL									



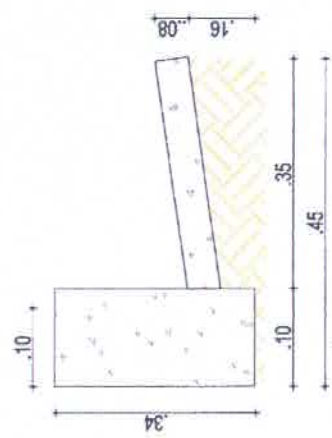
RUA LUIS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES  
 PISTA SIMPLES  
 ESTACAS : 0+0,00 À 7+1,00m



01 | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO  
 ESC.: SE



02 | DETALHE - MEIO FIO CONJUGADO COM SARJETA  
 ESC.: SE



03 | DETALHE DA MEIO FIO CONJUGADO COM SARJETA  
 ESC.: SE

Marcos Antônio Andrade Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA 343727

PLACA DE LOGRADOURO

MAGALHÃES
RUA LUIS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES
00000
00000-0000

45 cm

Memoória De Cálculo:

Área Placa (m²)	QUANT. (lind)	Área total (m²)
0,25 x 0,45 = 0,1125	02	0,225

PROJETO GEOMÉTRICO

LEGENDA PLANTA

- X — CERCA
- — — — — EBO PROJETO
- — — — — BUIERO CAPEADO
- — — — — BUIERO TUBULAR
- — — — — AÇÚDES / LAGOAS
- — — — — VMS DE ACESSO
- — — — — IMÓVEL

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE

ENGENHEIRO: RUA LUIS ALBERTO MESQUITA MAGALHÃES - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE

COMTEUDO: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO E DETALHES CONSTRUTIVOS

RESPONSÁVEL: MARCOS PONTES

DESENHO: JULIANA DO CARMO

TERRENO NATURAL: Marcos Antônio Andrade Pontes

EXTENSÃO: 141,00m

LARGURA: 6,00 m

DATA: NOV/2021

ESCALA: SE

04-04

CREA 343727



