



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E URBANISMO**



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO COM REJUNTAMENTO DA RUA PAULO CEZAR**  
**TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**

**CONTEÚDO**

*Memorial Descritivo*  
*Especificações Técnica*  
*Planilha Orçamentária Completa*  
*ART de Projetos*  
*Projetos/Desenhos*

Jaguaribe/CE  
Janeiro/2024

*Mateus Brand*

Praca Senador fernandes Tavora, Nº 5/N. Centro, CEP: 63475-000  
CNPJ 07.443.708/0001-66 - FONE: 88 3522-1700 / [www.jaguaribe.ce.gov.br](http://www.jaguaribe.ce.gov.br)



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever o projeto de reforma proposto, bem como estabelecer condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na Obra referente a **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO DA RUA PAULO CEZAR TÁVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04, NA**, situado na sede do Município de Jaguaribe/CE.

A área a ser pavimentado está inserido na zona urbana da sede do Município de Jaguaribe/CE, com vias de acesso pavimentadas e infraestrutura básica (água e energia).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços do Estado do Ceará;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

### 2. GENERALIDADES

#### Dados gerais

Jaguaribe é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada, de acordo com estudo de estimativa populacional realizado pelo IBGE, em 2019, era de 34.682 habitantes. A sua área territorial é de 1877 km<sup>2</sup>, o que corresponde a uma densidade de 18,4 hab/km<sup>2</sup>. Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal.

O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do território, apresentando as seguintes coordenadas geográficas:

- Latitude: 5° 53' 27" S
- Longitude: 38° 37' 19" O

#### Acesso

O acesso ao município a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 percorrendo um trajeto de 291 km. A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado do Ceará.



Fig. 01 - Mapa de Localização do Município

### 3. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga;



### 4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

### 5. FISCALIZAÇÃO



A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra/canteiro de obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

## **6. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade ou as especificações dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Empreiteira executora da Obra.

## **7. O PROJETO**





O presente projeto destina-se a pavimentação em paralelepípedo com rejuntamento da rua Paulo Cezar Távora Lima e da Travessa Projetada 04, bem como execução de passeios/calçadas em trechos definidos em projeto, na sede do Município.

A proposta básica refere-se a uma pavimentação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o bom funcionamento do tráfego de veículos e de pedestres. Tem por objetivo principal a melhoria na acessibilidade.

O projeto completo engloba na pavimentação da via, drenagem (sarjeta e meio fio) e execução de passeios/calçadas.

A Rua Paulo César Távora Lima apresenta 238,90 metros de extensão e 6,80 metros de seção transversal a ser pavimentada em paralelepípedo com rejuntamento, totalizando uma área de 1.624,52,48 m<sup>2</sup> de pavimentação, incluindo sarjeta e meio fio, e área total de passeio/calçada de 180,05 m<sup>2</sup>.

A Travessa Projetada 04 apresenta 42,00 metros de extensão e 6,80 metros de seção transversal a ser pavimentada em paralelepípedo com rejuntamento, totalizando uma área de 285,60 m<sup>2</sup> de pavimentação, incluindo sarjeta e meio fio, e área total de passeio/calçada de 68,25 m<sup>2</sup>.

Os serviços irão abranger pontos relevantes elencados durante as visitas técnicas, no que tange os serviços de pavimentação, dentre outros:

- Movimentação de Terra;
- Pavimentação;
- Drenagem;

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos pontos elencados durante a visita técnica, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos projetos.



### **7.1. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

A solução da pavimentação adotada consiste no revestimento das vias com pavimento de paralelepípedos obtidos a partir de rochas sobre colchão de areia, rejuntados com argamassa de cimento e areia. Trata-se de uma solução amplamente utilizada, tendo como principais características favoráveis o baixo custo de implantação e manutenção e a facilidade de execução, requerendo mão de obra sem maior especialização, além da grande abundância do material (rochas) na região.

### **7.2. PROJETO DE DRENAGEM**

A solução de drenagem adotada resume-se no escoamento das águas pluviais pelas sarjetas, o que é favorecido pela topografia natural das ruas, que conduzirão as precipitações até os locais mais baixos.

## **8. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS**

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

### **8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

- Placa da Obra



A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE e conforme definido na planilha orçamentária.

- **Locação da Obra**

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total.

Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.

## 8.2. MOVIMENTO DE TERRA

- **Escavação, Carga e Transporte**

Determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de escavação, carga e transporte de materiais, para a terraplanagem a ser executada.

Compreende todos os materiais necessários decorrentes do projeto de terraplanagem.

Deverá ser adequado aos materiais a transportar compreendendo, basicamente, equipamentos de escavação e carga, sendo carregadeira de pneus e caminhões basculantes respectivamente.

Os veículos deverão sempre estar em bom estado de conservação e providos de todos os dispositivos necessários para evitar perdas de material nos percursos.

- **Regularização de Sub-leito**

A regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m será considerado como terraplanagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

A superfície do sub-leito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto. Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15 cm. Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade recomendada.

A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

- **Compactação de Aterro**





O aterro proveniente da terraplanagem deve ser compactado com 100% P.N. devendo este estar executado conforme projeto e pronto para receber as demais camadas da pavimentação.

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão a construtora das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

O lançamento das camadas de solo (areia grossa) será sempre em camadas horizontais e dispostas em faixas paralelas ao eixo da barragem.

### 8.3. PAVIMENTAÇÃO

- **Paralelepípedo**

A pavimentação será em paralelepípedos obtidas de rocha com dimensões recomendadas. No que se refere a sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões da face inferior poderão diferir da face superior mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- ✓ Largura: 14 a 17 cm;
- ✓ Comprimento: 17 a 23 cm;
- ✓ Altura: 11 a 14cm;

- **Areia para base**

A areia a ser utilizada para esta etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de depósitos naturais e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis e isentas de matérias orgânicas.

- **Cimento**

O cimento usado para o rejuntamento deverá ser Cimento Portland devendo obedecer às normas específicas da ABNT.

### 8.4. DRENAGEM

- **Meio fio/Guia**

As guias/meios-fios (100x15x30cm) devem ser confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 MPa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

Para assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo





apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima. Os meios-fios deverão ter suas juntas preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O material retirado a partir da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças. O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início do calçamento.

As guias/meios-fios após assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão reaterrados e escorados com material de boa qualidade de preferência piçarra.

Após a conclusão do revestimento e limpeza, será feito a caiação em duas demãos dos meio-fios/guias.

- **Sarjeta**

A sarjeta será executada em concreto usinado com 30 cm de base e 10 cm de altura e deve ser produzida com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 Mpa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

As sarjetas devem ser moldadas in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento.

## 9. LIMPEZA GERAL


A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

*Mateus Bruno Silva do O*  
MATEUS BRUNO SILVA DO O  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 2118804610



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<p><b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04</p> <p><b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04</p> <p><b>LOCAL:</b> JAGUARIBE - CE</p> <p><b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE</p>
<p><b>DATA :</b> 26.85% %</p> <p><b>VEGÃO</b>    <b>HORA</b>    <b>MES</b>    <b>DATA REF.</b></p> <p>SEINFRA    026 1 COM DESONERAÇÃO    84,44%    47,48%    10/2023</p> <p>SINAPI    2023111 COM DESONERAÇÃO    84,44%    47,48%    1/27/2023</p> <p>Composições    PRÓPRIA    0,00%    0,00%</p>	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,50	R\$ 183,41	R\$ 232,66	R\$ 2.803,87	R\$ 3.565,56
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 0,26	R\$ 0,36	R\$ 511,24	R\$ 657,31
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 2,90	R\$ 3,88	R\$ 5.294,97	R\$ 6.719,13
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
3.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS; REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_08/2020	SINAPI	M2	1.657,31	R\$ 88,94	R\$ 112,82	R\$ 147.401,15	R\$ 186.977,71
<b>4</b>	<b>DRENAGEM</b>								
4.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	547,72	R\$ 52,57	R\$ 66,69	R\$ 28.793,64	R\$ 36.527,45
4.2	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	19,50	R\$ 43,57	R\$ 55,27	R\$ 849,82	R\$ 1.077,77
<b>5</b>	<b>PASSEIOS</b>								
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	17,38	R\$ 790,72	R\$ 1.003,03	R\$ 13.742,71	R\$ 17.432,86
<b>6</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>								
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 761,14	R\$ 965,51	R\$ 3.044,56	R\$ 3.862,04
6.2	PMJ - 0090	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 181,45	R\$ 230,17	R\$ 725,80	R\$ 920,68
<b>7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.825,85	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 2.519,67	R\$ 3.195,24

**VALOR BDI TOTAL:** R\$ 55.102,25  
**VALOR ORÇAMENTO:** R\$ 205.175,99  
**VALOR TOTAL:** R\$ 260.278,24



*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04		<b>DATA :</b>		<b>BDI : 26,85%/%</b>
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028   COM DESONERAÇÃO	64,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023 11 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

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

		QTD
PLACA DE OBRA = LARGURA * ALTURA	5*2,5	12,50
		12,50

### 1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*6,5	1.552,85
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00
		1.825,85



### 2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*6,5	1.552,85
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00
		1.825,85

### 3.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (M2)

		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+68,82+7,04+40)*5,9	1.409,51
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*5,9	247,80
		1.657,31

### 4.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)


		QTD
RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS	(123,04+68,82+40)*2	463,72
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS	(42)*2	84,00
		547,72

### 4.2. 94265 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

		QTD
MEIO FIOS DE TRAVAMENTO = LARGURA * QUANTIDADE	6,5*3	19,50
		19,50

### 5.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>		<b>DATA :</b>		<b>BDI : 28,85%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b>		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
PASSEIOS RUA PAULO CEZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA * ESPESSURA	(16,02+12,05+27,91+14,84+10+11,98+15,23+6+6)*1,5*0,07	12,80320000	12,60
PASSEIOS TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA * ESPESSURA	(42+10,5)*1,3*0,07	4,77750000	4,78
			17,38



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


			QTD
RUA PAULO CEZAR TÁVORA LIMA = EXTENSÃO * LARGURA	(123,04+88,82+7,04+40)*6,5	1.552,85000000	1.552,85
TRAVESSA PROJETADA 04 = EXTENSÃO * LARGURA	(42)*6,5	273,00000000	273,00
			1.825,85


### 6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA PARE RUA PAULO CEZAR TÁVORA	4	4,00000000	4,00
			4,00

### 6.2. PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

			QTD
RUA PAULO CEZAR TÁVORA	2	2,00000000	2,00
TRAVESSA PROJETADA 04	2	2,00000000	2,00
			4,00

  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	DATA:		BDI: 26,85%/
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	FONTE	VERBAO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	2023/11 COM DESONERAÇÃO	54,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	54,44%
			Composõe	PROPRIA	0,00%



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 38,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra					R\$ 36,9200
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 183,41</b>

### 1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 0,0865

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra					R\$ 0,1923
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,28</b>

### 2.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00189231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
10687 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
10760 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 2,5611

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA:</b>	BDI : 26,85%/%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTE:</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SINAPI	028/1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2387
TOTAL Mão de Obra				R\$ 0,2387
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 2,90</b>



### 3.1. 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\$ 68,36	R\$ 8,94
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\$ 168,82	R\$ 0,52
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 9,46

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 151,96	R\$ 17,32
00004365	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
TOTAL Material						R\$ 49,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 24,28	R\$ 9,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 18,62	R\$ 7,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 17,24

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\$ 613,92	R\$ 12,52
TOTAL Serviço						R\$ 12,52
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 88,94</b>

### 4.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,09100000	R\$ 5,29	R\$ 0,48
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	R\$ 19,79	R\$ 0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,83

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 150,00	R\$ 2,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06300000	R\$ 485,00	R\$ 30,55
TOTAL Material						R\$ 32,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R\$ 18,77	R\$ 2,04



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA:</b>		<b>BDI: 20,85%/%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MESES:</b>	<b>REF:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SENFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESENERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	R\$ 24,45	R\$ 5,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48700000	R\$ 18,62	R\$ 9,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 17,06

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 626,79	R\$ 1,88	
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,88
					VALOR:	R\$ 52,57



### 4.2. 94265 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	R\$ 5,29	R\$ 0,43	
92980 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	R\$ 19,79	R\$ 0,33	
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,76

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370 AREIA MÉDIA - PÓSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 150,00	R\$ 1,05	
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	R\$ 485,00	R\$ 24,25	
					TOTAL Material:	R\$ 25,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09900000	R\$ 18,77	R\$ 1,85	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	R\$ 24,45	R\$ 5,72	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	R\$ 18,62	R\$ 8,69	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,26

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 626,79	R\$ 1,25	
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,25
					VALOR:	R\$ 43,57

### 5.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022 (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 8,05	R\$ 0,17	
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,46	R\$ 4,02	
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,86	R\$ 18,31	
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 4,04	R\$ 10,10	
					TOTAL Material:	R\$ 32,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 24,10	R\$ 39,20
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 24,45	R\$ 34,59



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA:</b>	BDI : 28,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 18,82	R\$ 58,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 130,42

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	SEINFRA	M3	1,23150000	R\$ 509,71	R\$ 627,70	
					TOTAL Serviço	R\$ 627,70
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 790,72</b>

### 6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663	
10703	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348	
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 74,2011

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000	
12526	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200	
12695	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000	
10198	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300	
12542	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900	
					TOTAL Material	R\$ 658,5400

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160	
12543	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 20,8760

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245	
					TOTAL Serviço	R\$ 7,4245
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 761,14</b>

### 6.2. PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20	
12526	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12	
00013521	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,50	R\$ 82,50	
10198	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,11	R\$ 66,33	
					TOTAL Material	R\$ 153,15

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42	
12543	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 20,88



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 26,95%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,47	R\$ 7,42
TOTAL Serviço:					R\$ 7,42
VALOR:					R\$ 181,45

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38



*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 2118804610





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 26,85%*</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,45%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### PMJ - 0090 PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 145 CM X 20" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,50	R\$ 82,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,11	R\$ 66,33
TOTAL Material:						R\$ 153,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,47	R\$ 7,42
TOTAL Serviço:						R\$ 7,42

VALOR: R\$ 181,45



*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 2118604610

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
		OBRA:		DATA:		BDI: 20,05%				
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA D4		SEMPRA		2023/11	COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	10/2023
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA D4		SINAPI		2023/11	COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
LOCAL:		JAGUARIBE - CE		Composição		PROPRIA		0,00%	0,00%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE								


  

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇO PRELIMINARES	R\$ 3.565,56	100,00%				R\$ 3.565,56
2	MÓVIMENTO DE TERRA	R\$ 5.719,13	25,00%	R\$ 1.679,78	R\$ 1.679,78	R\$ 1.679,79	R\$ 5.719,13
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 186.977,71	25,00%	R\$ 46.744,43	R\$ 46.744,43	R\$ 46.744,43	R\$ 186.977,71
4	DRENAGEM	R\$ 37.605,22	25,00%	R\$ 9.401,31	R\$ 9.401,31	R\$ 9.401,29	R\$ 37.605,22
5	PASSEIOS	R\$ 17.432,66	25,00%	R\$ 4.358,17	R\$ 4.358,17	R\$ 4.358,15	R\$ 17.432,66
6	SINALIZAÇÃO	R\$ 4.782,72				100,00%	R\$ 4.782,72
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.195,24				100,00%	R\$ 3.195,24
R\$ 260.278,24			R\$ 65.749,24	R\$ 127.932,92	R\$ 190.116,60	R\$ 260.278,24	R\$ 260.278,24



*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610

## COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04		<b>DATA :</b>		<b>BDI : 26,85%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Compreensão	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>despesas indiretas</b>	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32%</b>

	<b>Benefício</b>	
S+G	Seguro/Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15%</b>

**BDI = 26,85%**

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

  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA:</b>	<b>BDI : 26,85%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MEB:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	SEINFRA	026-1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					12/2023



COD	DESCRIÇÃO	HÓRISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

*Mateus Bruno Silva do Ó*  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>DATA:</b>	BDI : 26,85%/%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA 04	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MEB:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE - CE	BEINFRA	028 1 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	BRAPR	2023/11 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
			PRÓPRIA		



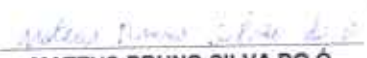
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 2118804610



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Eventogramas e Quantitativos

Nº OPERAÇÃO 1089326-08	Nº SICONV 848256/2023	GIGOV	IGESTOR MUNICIPAIS	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO URBANO VOLTADO A	AÇÃO / MODALIDADE	Grau de Sigilo #PUBLICO
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE - CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	DATA ADEQUADA 29/11/2023	INÍCIO DA OBRA	
Nº CTEF EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE				

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtdde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Frentes de Obras:							
							Agrupar de Eventos							
Méts	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					1	2	3	4	5	6		
Méts	2	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	12,50	232,86	2.968,25	12,50							
Serviço	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1.825,85	0,36	857,31	1.825,85							
Serviço	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.825,85	3,98	6.719,13	459,46	459,46	459,46	459,46	459,46	459,46		
Méts	3	MOVIMENTO DE TERRA					414,33	414,33	414,33	414,33	414,33	414,33		
Serviço	3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.825,85	3,98	6.719,13	459,46	459,46	459,46	459,46	459,46	459,46		
Méts	4	PAVIMENTAÇÃO					414,33	414,33	414,33	414,33	414,33	414,33		
Serviço	4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	1.825,85	112,82	186.977,71	414,33	414,33	414,33	414,33	414,33	414,33		
Méts	5	DRENAGEM					136,93	136,93	136,93	136,93	136,93	136,93		
Serviço	5.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA, AF_08/2016	M	547,72	96,69	36.527,45	136,93	136,93	136,93	136,93	136,93	136,93		
Serviço	5.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA, AF_05/2016	M	18,50	55,27	1.077,77	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88		
Méts	6	PASSEIOS					4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35		
Serviço	6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PRISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO, AF_08/2022	M3	17,38	1.803,03	17.432,66	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35		
Méts	7	SINALIZAÇÃO					1.825,85	1.825,85	1.825,85	1.825,85	1.825,85	1.825,85		
Serviço	7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	4,00	905,51	3.822,04	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		
Serviço	7.3	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	LIN	4,00	230,17	920,68	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		
Méts	8	SERVIÇOS FINAIS					1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75		
Serviço	8.1	LIBERTAÇÃO DE PISO EM OBRA URBANA	M2	1.825,85	1,75	3.195,24	1,825,85	1,825,85	1,825,85	1,825,85	1,825,85	1,825,85		



Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO O  
CREA / CAU 211686H19

JAGUARIBE, 19 de fevereiro de 2024  
Local e Data



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 108925-08	Nº SICOMV 948/209/2023	IGOV	GESTOR MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE - CE	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO URBANO VOLTADO A JAGUARIBE - CE	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA 28/11/2023
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	CNPJ	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE - CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	INÍCIO DA OBRA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE - CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE	INÍCIO DA OBRA

Evento	Item	Org	Valor de Investimento: R\$ 260.278,24	Unid.	Total por Frente (R\$)	Qtd.
1	Evento	Administração Local	R\$			
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$			
2	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,50	3.565,56	
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.825,85	1.825,85	
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	6.719,13	1.879,78	
3	3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	456,46	1.825,85	
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	186.877,71	46.744,43	
4	4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	M2	1.657,31	414,33	
5	Evento	DRENAGEM	R\$	37.605,22	9.401,31	
5	5.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADIA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA, AF_06/2016	M	547,72	136,93	
5	5.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA, AF_06/2016	M	19,50	4,88	
6	Evento	PASSEIOS	R\$	17.432,46	4.358,17	
6	6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_08/2022	M3	17,38	4,35	
7	Evento	SINALIZAÇÃO	R\$	4.782,72	4,35	
7	7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	4,00	4,00	
7	7.2	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	LIN	4,00	4,00	
8	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R\$	3.195,24	3.195,24	
8	8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.825,85	1.825,85	
9	Evento		R\$			
10	Evento		R\$			
11	Evento		R\$			
12	Evento		R\$			
13	Evento		R\$			
14	Evento		R\$			

1	2	3	4	5	6
TRECHO 01 RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA	TRECHO 02 RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA	TRECHO 03 RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA	RUA PAULO CEZAR TAVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04		
65.749,24	62.183,68	62.183,68	70.161,64		

Frente de Obra:



Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO O

JAGUARIBE/CE, 19 de fevereiro de 2024  
Local e Data

Serviços: Todas  
 Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R\$ 260.278,24

Evento: Item Orig. Título dos Eventos / Descrição Serviço

Unid.	Qtd.	Total por Frente (R\$)	Frente de Obras:
1	1	65.749,24	TRECHO 01 RUA PAULO CEAZAR TAVORA LIMA
2	2	62.183,68	TRECHO 02 RUA PAULO CEAZAR TAVORA LIMA
3	3	62.183,68	TRECHO 03 RUA PAULO CEAZAR TAVORA LIMA
4	4	70.161,84	RUA PAULO CEAZAR TAVORA LIMA E TRAVESSA PROJETADA 04
5	5	-	-
6	6	-	-

CREA / CAU: 2118904610





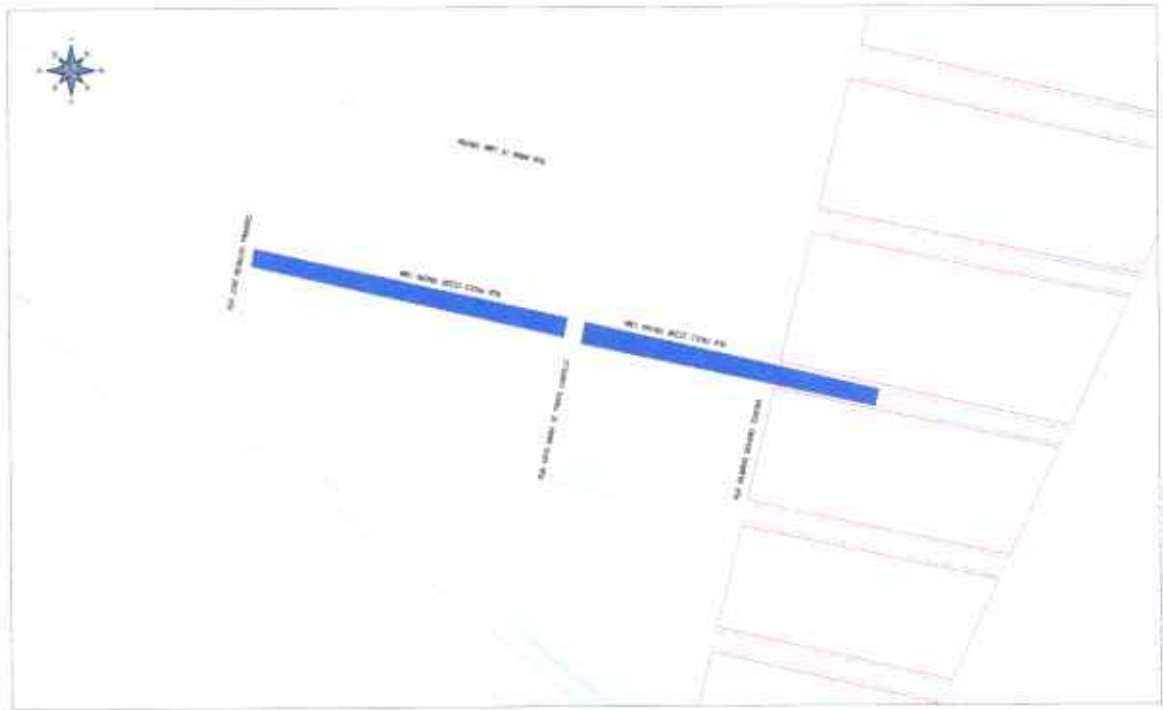




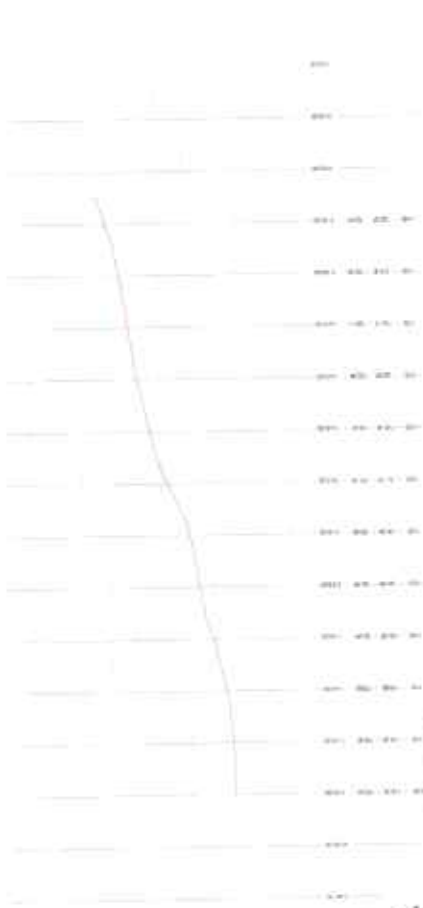
Área de Planejamento  
 Área de Execução  
 Área de Manutenção  
 Área de Serviço

Área de Planejamento  
 Área de Execução  
 Área de Manutenção  
 Área de Serviço

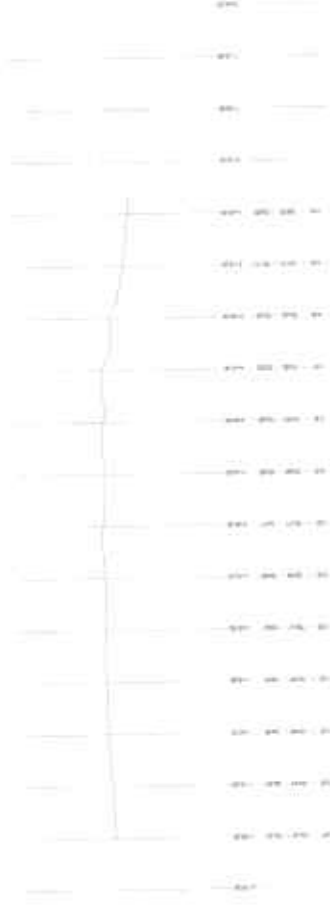
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE</b>	
<b>PAVIMENTAÇÃO</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTO ASFALTADO DE RUAS DE JAGUARIBE - CE	
Nº 01/2024	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
01/04	



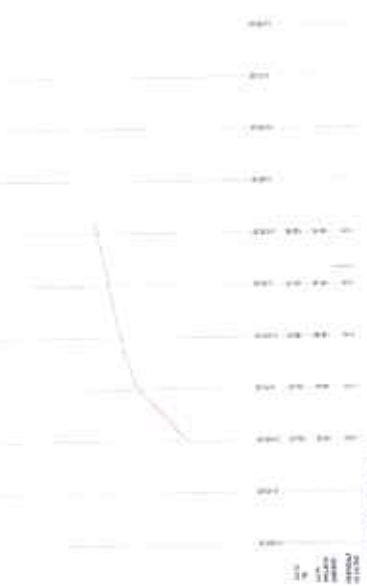




PROJ. A.D. FERREIRA



PROJ. A.D. FERREIRA



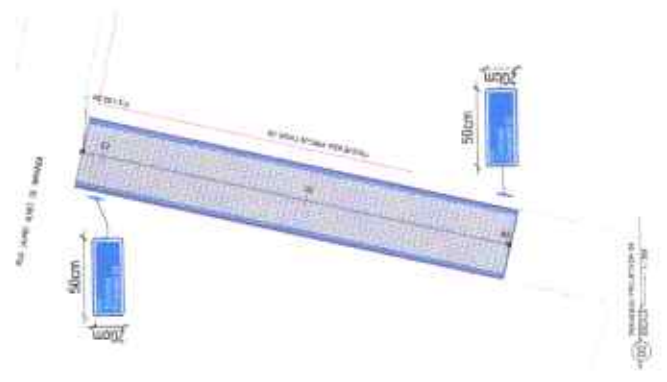
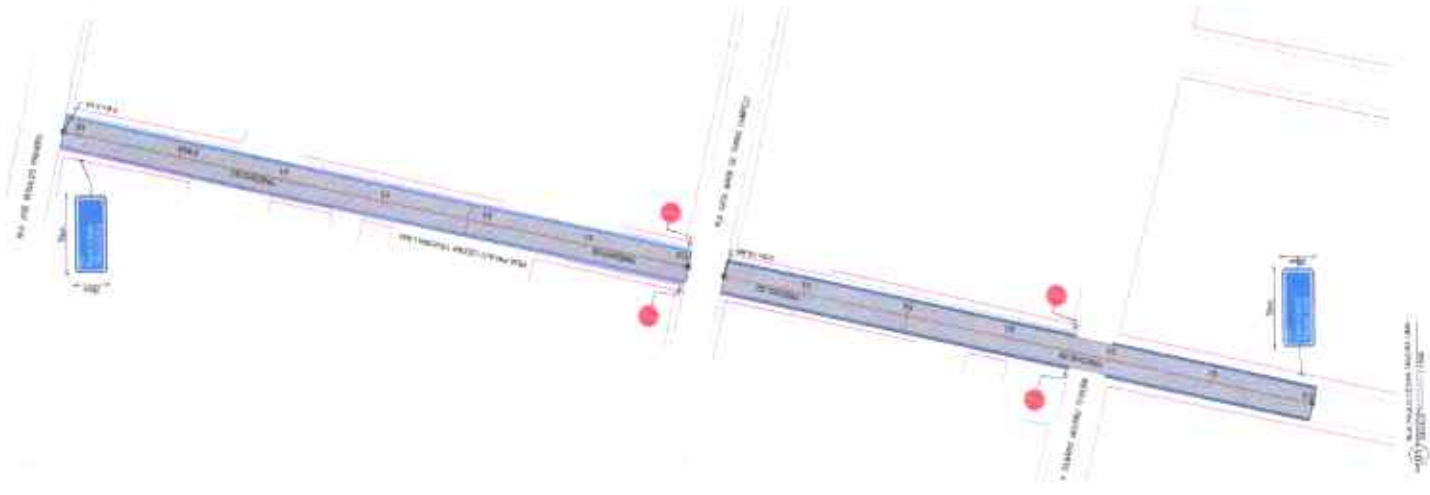
PROJ. A.D. FERREIRA



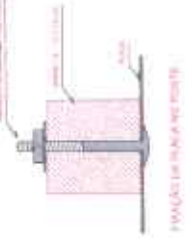
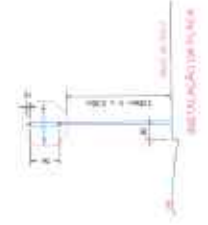
ABRIL 2004	PROJ. A.D. FERREIRA
PREF. MUN. DE JAGUARIBE	PROJ. A.D. FERREIRA
PROJ. A.D. FERREIRA	PROJ. A.D. FERREIRA
PROJ. A.D. FERREIRA	PROJ. A.D. FERREIRA
PROJ. A.D. FERREIRA	PROJ. A.D. FERREIRA
PROJ. A.D. FERREIRA	PROJ. A.D. FERREIRA
PROJ. A.D. FERREIRA	PROJ. A.D. FERREIRA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOÇO PARA O BOM BEBÊ - II	

03/04



ITEM	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1	100,00	100,00
2	1	100,00	100,00
3	1	100,00	100,00
<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>300,00</b>



LEGENDA	DESCRIÇÃO
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	LADRETE DE CONCRETO
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	LADRETE DE CONCRETO
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	LADRETE DE CONCRETO

Prefeitura Municipal de Jaguaribe  
 Rua da Liberdade, 100 - Jaguaribe - CE  
 CEP: 63.100-000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE**  
**PROJETO DE IMPLANTACÃO DE PARALELEPÍPEDO DE RUA DE JAGUARIBE - CE**  
 PROJETO DE IMPLANTACÃO DE PARALELEPÍPEDO DE RUA DE JAGUARIBE - CE

Nº: 04/04  
 Data: 04/04/2024



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241341935**

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

INICIAL

1. Responsável Técnico  
**MATEUS BRUNO SILVA DO Ó**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2118804610  
Registro: 357010CE

Registro: 0010481818-CE

Empresa contratada: **F T D P DE QUEIROZ SERVIÇOS - ME**



2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**  
**PRAÇA Praça Senador Fernandes Távora**  
Complemento:  
Cidade: **JAGUARIBE**

Bairro: **Centro**  
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**  
Nº: **S/N**  
CEP: **63475000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 6.000,00**

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

Ação institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

**PRAÇA PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBE**

UF: **CE**

CEP: **63475000**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de término: **07/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.888875, -38.623398**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

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

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

1.825,85

m2

1.825,85

m2

1.825,85

m2

1.825,85

m2

14 - Elaboração

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

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

1.825,85

m2

1.825,85

m2

1.825,85

m2

1.825,85

m2

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

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA PAULO CÉZAR TÁVORA LIMA E DA TRAVESSA PROJETADA D4

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 62a8c  
Impresso em: 09/01/2024 às 07:39:27 por: ip: 177.124.19.83





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241341935**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Mateus Bruno Silva do O*  
MATEUS BRUNO SILVA DO O - CPF: 700.033.494-03

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

Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

**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\$ 99,64** Registrada em: **08/01/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216653081**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 02a80  
impresso em: 09/01/2024 às 07:39:37 por: ip: 177.124.19.83

