



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO  
MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES E SEDE NO MUNICÍPIO DE  
IBIAPINA/CE

Ibiapina, 02 de maio de 2022

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETIVO:

Este memorial refere-se às obras de pavimentação em pedra tosca da em diversas localidades no município de Ibiapina – Ceará.

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os serviços a serem executadas, as técnicas empregadas, determinar suas dimensões e localização.

### DISPOSIÇÕES GERAIS:

A execução da pavimentação proporcionará a melhoria da qualidade de vida dos moradores, facilitando o tráfego de veículos e pedestres nos dias chuvosos e reduzindo os casos de doenças respiratórias devido a poeira.

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

Os serviços contratos serão executados, rigorosamente, de acordo com o projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária será fornecida pelo CONTRATADA, sendo impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.



## **PROJETO:**

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a FISCALIZAÇÃO.

A execução das obras, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao CONSTRUTOR com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

## **FISCALIZAÇÃO:**

Todas as etapas dos serviços só serão liberadas após vistoria da FISCALIZAÇÃO. Todas as fases deverão ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará se o serviço atende as normas. Caso não seja aceito a CONTRATADA deverá corrigir os pontos indicados pelo fiscal, com todo o ônus sendo arcado pela a CONTRATADA. Caso seja aceito, será realizada a medição dos serviços executados e posterior pagamento da CONTRATADA.

## **CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA NA OBRA:**

Caberá ao CONSTRUTOR o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luva, máscara e etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores e fusíveis.

## **ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

A CONTRATADA se obrigará a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A CONTRATADA deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para esse tipo de serviço.





## **MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade.

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Deverão ter no canteiro todos os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES:**

### **1.1 - Placa De Obra**

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, as dimensões deverão ser de (3,00x2,00m), será confeccionada em chapa de aço galvanizado sobre moldura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

## **2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:**

### **2.1 - Reconformação/patrolagem da plataforma**

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de regularização do terreno de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito.

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

### 3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 3.1 - Locação da obra com auxílio topográfico (área até 5000 m2)

Toda a locação da obra deve ser realizada através de levantamento topográfico, bem como o acompanhamento da obra, que deverá ser executado por profissional habilitado, utilizando-se de instrumentos apropriados para a tarefa.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA.

#### 3.2 - Pavimentação em pedra tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido)

As pedras a serem utilizadas para a pavimentação deverão ser extraídas de rochas eruptivas, resistentes, duráveis, limpas e isentas de fendas. O material deverá ser de 1ª categoria. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo.

A carga do material proveniente da escavação será feita de forma mecanizada através de carregadeiras com profissional habilitado, para enchimento de caminhão basculante.

O transporte do material para o local da obra deverá ser através de caminhão basculante e a distância das jazidas a obra não deverá ser superior a 5 km.

O espalhamento do material para aterro será feito mecanizado, poderá ser utilizado trator de esteira com lâmina e escarificador.

A camada que receberá e distribuirá os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual será assentado o revestimento de pedras irregulares compreende a execução de um colchão de terra arenosa pura, espalhada manualmente, devendo

atingir espessura mínima de 15 cm, coincidente com a superfície de projeto do calçamento.

A camada de terra arenosa (colchão) deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos, as indicações de cotas e caimentos da seção transversal.

A superfície rasada de terra deve ficar lisa e completa. Caso seja danificada antes do assentamento deverá ser reconstituída e rastelada.

Sobre o colchão de argila será feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e 4,00m a 6,00m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Dessa forma, as linhas mestras formam um reticulado, o que facilita o assentamento e evita desvios em relação aos elementos do projeto. Nesta marcação verifica-se a declividade transversal e longitudinal.

Após, segue-se o assentamento das pedras, executado por cravação com as faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas.

No processo de cravação, realizada com martelo, as pedras deverão ficar entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas e que o travamento seja garantido. Não serão admitidas pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão a função apenas de preencher os vazios entre as pedras já travadas.

### **3.3 - Pavimentação em pedra tosca c/rejuntamento (agregado adquirido)**

Será executado conforme orientação do serviço pavimentação em pedra tosca s/ rejuntamento. Porém, terá rejuntamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.





### **3.4 – Banqueta / Meio Fio de Concreto Moldado no Local**

Os meios fios deverão ser executados em ambos os lados da pavimentação, assim como no início e final do trecho a fim de melhorar o travamento e aumentar a durabilidade dos serviços.

A sua colocação deverá manter a regularidade de prumo, a concordância com as marcações de alinhamento e nível previamente estabelecidas no projeto.

As valas para o assentamento dos meios fios deverão ser abertas ao longo do subleito preparado, obedecendo rigorosamente o alinhamento, perfil e dimensões do projeto. O fundo das valas deverá ser regularizado e apilado.

O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

Os meios fios laterais de contenção deverão ser assentados no fundo das valas, de forma que não apresentem falhas nem depressões para a face superior e que assumam alinhamento e nível do projeto, 15cm acima do calçamento, no máximo.

Os meios fios de concreto moldado no local, as faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas.

## **4.0 SERVIÇOS DIVERSOS**

### **4.1- Limpeza de Piso em Área Urbanizada**

Os serviços serão concluídos com a limpeza das áreas utilizadas na execução da obra. Limpeza será realizada antes da liberação do tráfego.

Será removido todo o entulho, bem como todas as máquinas e equipamentos, deixando ao seu final toda a área trafegável.

Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização.

A prefeitura não liberará o total do trecho se houver vestígio de obra.

Ibiapina/CE, 02 de Maio de 2022.

  
Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg no CREA: 50361

---

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 50.361D





## RESUMO DO ORÇAMENTO

|                 |   |                          |                       |             |            |             |
|-----------------|---|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | <b>DATA :</b> 02/05/2022 | <b>BDI :</b> 26,85%   |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                                | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>         | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                      | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |   | Composição               | PRÓPRIA               | 0,00%       | 0,00%      |             |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO                      | PREÇO TOTAL             | %                        |
|--------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1      | SERVIÇOS PRELIMINARES          | 1.152,84                | 0,07                     |
| 2      | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA          | 1.620,00                | 0,10                     |
| 3      | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 1.507.820,00            | 97,52                    |
| 4      | SERVIÇOS DIVERSOS              | 35.520,00               | 2,30                     |
|        |                                | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>327.184,02</b> 100,00 |
|        |                                | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>1.218.928,82</b>      |
|        |                                | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>1.546.112,84</b>      |



  
Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg no CREA: 50361

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA: 02/05/2022 BDI: 26,85%

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 Composições 0,00% 0,00%

| ITEM                                    | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNIDADE | QTD       | VALOR UNITÁRIO R\$ |         | PREÇO TOTAL R\$  |              |
|---|--------|--|---------|---------|-----------|--------------------|---------|------------------|--------------|
|   |        |  |         |         |           | SEM BDI            | COM BDI | SEM BDI          | COM BDI      |
| <b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>          |        |  |         |         |           |                    |         |                  |              |
| 1.1                                     | C1937  | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA | M2      | 6,00      | 151,47             | 192,14  | 908,82           | 1.152,84     |
| <b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>          |        |  |         |         |           |                    |         |                  |              |
| 2.1                                     | C3232  | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA                           | SEINFRA | M2      | 18.000,00 | 0,07               | 0,09    | 1.260,00         | 1.620,00     |
| <b>3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b> |        |  |         |         |           |                    |         |                  |              |
| 3.1                                     | C2873  | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)       | SEINFRA | M2      | 18.000,00 | 0,26               | 0,33    | 4.680,00         | 5.940,00     |
| 3.2                                     | C2896  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2      | 18.000,00 | 36,65              | 46,49   | 659.700,00       | 836.820,00   |
| 3.3                                     | C2895  | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2      | 6.000,00  | 55,65              | 70,59   | 333.900,00       | 423.540,00   |
| 3.4                                     | C0365  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL                  | SEINFRA | M       | 8.000,00  | 23,80              | 30,19   | 190.400,00       | 241.520,00   |
| <b>4 SERVIÇOS DIVERSOS</b>              |        |  |         |         |           |                    |         |                  |              |
| 4.1                                     | C3447  | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                               | SEINFRA | M2      | 24.000,00 | 1,17               | 1,48    | 28.080,00        | 35.520,00    |
|   |        |  |         |         |           |                    |         | VALOR BDI TOTAL: | 327.184,02   |
|   |        |  |         |         |           |                    |         | VALOR ORÇAMENTO: | 1.218.928,82 |
|   |        |  |         |         |           |                    |         | VALOR TOTAL:     | 1.546.112,84 |

*Alex Rodrigues de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 02/05/2022 BDI : 26,85%  
 VERSÃO HORA MÊS DATA REF.  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

| ITEM | DESCRIÇÃO                      | VALOR (R\$)  | MÊS 1                | MÊS 2                | MÊS 3                | MÊS 4                | MÊS 5                | MÊS 6                | MÊS 7                | MÊS 8                | MÊS 9                |
|------|--------------------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES          | 1.152,84     | 100,00 %<br>1.152,84 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 2    | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA          | 1.620,00     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 1.507.820,00 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 |
| 4    | SERVIÇOS DIVERSOS              | 35.520,00    | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   |
|      |                                | 1.546.112,84 | 129.848,02           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           | 128.695,18           |
|      |                                |              | 129.848,02           | 258.543,20           | 387.238,38           | 515.933,56           | 644.628,74           | 773.323,92           | 902.019,10           | 1.030.714,28         | 1.159.409,46         |


| ITEM | DESCRIÇÃO                      | VALOR (R\$)  | MÊS 10               | MÊS 11               | MÊS 12               | MÊS 13       | MÊS 14       | Total parcela            |
|------|--------------------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES          | 1.152,84     |                      |                      |                      |              |              | 100,00 %<br>1.152,84     |
| 2    | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA          | 1.620,00     | 8,33 %<br>134,95     | 8,33 %<br>134,95     | 8,37 %<br>135,55     |              |              | 100,00 %<br>1.620,00     |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 1.507.820,00 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,33 %<br>125.601,41 | 8,37 %<br>126.204,49 |              |              | 100,00 %<br>1.507.820,00 |
| 4    | SERVIÇOS DIVERSOS              | 35.520,00    | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,33 %<br>2.958,82   | 8,37 %<br>2.972,98   |              |              | 100,00 %<br>35.520,00    |
|      |                                | 1.546.112,84 | 128.695,18           | 128.695,18           | 129.313,02           | 0,00         | 0,00         | 1.546.112,84             |
|      |                                |              | 1.288.104,64         | 1.416.799,82         | 1.546.112,84         | 1.546.112,84 | 1.546.112,84 | 1.546.112,84             |



*Alex Rodrigues de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

|  |  |  |                            |                                      |                      |
|--|--|--|----------------------------|--------------------------------------|----------------------|
|  | <b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA |  | <b>DATA:</b> 02/05/2022    |                                      | <b>BDI:</b> 26,85%   |
|  | <b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                               |  | <b>FONTE:</b> SEINFRA      | <b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> 83,85%  |
|  | <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                   |  | <b>Composição:</b> PROPRIA | <b>MES:</b> 47,76%                   | <b>REF.:</b> 05/2021 |



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

|               |           | 1 COM | 2 ALT | QTD  |
|---------------|-----------|-------|-------|------|
| COMP. X LARG. | 3,00*2,00 | 3,00  | 2,00  | 6,00 |
|               |           |       |       | 6,00 |

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

|                                    |           |           | QTD       |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| COMP X LARG (LARGURA MÉDIA DE 6 M) | 3000*6,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
|                                    |           |           | 18.000,00 |

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

|                                    |              |           | QTD       |
|------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| COMP X LARG (LARGURA MÉDIA DE 6 M) | 3000,00*6,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
|                                    |              |           | 18.000,00 |

### 3.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

|                                    |              |           | QTD       |
|------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| COMP X LARG (LARGURA MÉDIA DE 6 M) | 3000,00*6,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
|                                    |              |           | 18.000,00 |

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

|                                    |        |          | QTD      |
|------------------------------------|--------|----------|----------|
| COMP X LARG (LARGURA MÉDIA DE 6 M) | 1000*6 | 6.000,00 | 6.000,00 |
|                                    |        |          | 6.000,00 |

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

|                                    |        |          | QTD      |
|------------------------------------|--------|----------|----------|
| COMP X LARG (LARGURA MÉDIA DE 6 M) | 4000*2 | 8.000,00 | 8.000,00 |
|                                    |        |          | 8.000,00 |

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

|             |           |           | QTD       |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| COMP X LARG | 4000*6,00 | 24.000,00 | 24.000,00 |
|             |           |           | 24.000,00 |

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| <b>OBRA:</b>    | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | DATA : 02/05/2022  | BDI : 26,85% |         |      |     |      |         |                        |     |        |         |
|-----------------|---|--|--------------|---------|------|-----|------|---------|------------------------|-----|--------|---------|
| <b>LOCAL:</b>   | DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                                | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESC. DE ...</td> <td>35%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </table> | FORTE        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESC. DE ... | 35% | 47,76% | 05/2021 |
| FORTE           | VERSÃO  | HORA   | MES          | REF.    |      |     |      |         |                        |     |        |         |
| SEINFRA         | 027.1 COM DESC. DE ...  | 35%  | 47,76%       | 05/2021 |      |     |      |         |                        |     |        |         |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                      | Composição   | 0,00%        |         |      |     |      |         |                        |     |        |         |



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

| Material   | FORTE   | 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 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,55          | 31,10 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 31,10 |

**VALOR: 151,47**

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

| Equipamento                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 76,57          | 0,00  |
| I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00027778  | 218,35         | 0,06  |
| TOTAL Equipamento:          |         |      |             |                | 0,06  |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,00055556  | 15,55          | 0,01  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 0,01  |

**VALOR: 0,07**

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

| Equipamento                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00100000  | 75,05          | 0,08  |
| I0758 NÍVEL (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 0,69           | 0,00  |
| I0775 TEODOLITO (CHP)           | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 1,36           | 0,00  |
| TOTAL Equipamento:              |         |      |             |                | 0,08  |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0037 AJUDANTE     | SEINFRA | H    | 0,00400000  | 16,77          | 0,07  |
| I2382 NIVELADOR    | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 24,86          | 0,05  |
| I2445 TOPOGRAFO    | SEINFRA | H    | 0,00200000  | 30,34          | 0,06  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 0,18  |

**VALOR: 0,26**

### 3.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| Equipamento                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 24,08          | 1,20  |
| I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 83,93          | 0,84  |
| TOTAL Equipamento:                                |         |      |             |                | 2,04  |

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |   |                     |
|-----------------|---|---|---------------------|
| <b>OBRA:</b>    | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | <b>DATA:</b> 02/05/2022                       | <b>BDI:</b> 26,85%  |
| <b>LOCAL:</b>   | DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                                | <b>FONTE:</b> SEINFRA                         | <b>MES:</b> 05/2021 |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                      | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM CONTRATAÇÃO PRÓPRIA | <b>REF.:</b> 0,00%  |



| ID                     | Material              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0111                  | AREIA VERMELHA        | M3   | 0,15000000  | 60,88          | 9,13         |
| I1600                  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3   | 0,15000000  | 66,06          | 9,91         |
| <b>TOTAL Material:</b> |                       |      |             |                | <b>19,04</b> |

| Mão de Obra               | Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445                     | CALCETEIRO  | H    | 0,30000000  | 20,77          | 6,23         |
| I2543                     | SERVENTE    | H    | 0,60000000  | 15,55          | 9,33         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |             |      |             |                | <b>15,56</b> |
| <b>VALOR:</b>             |             |      |             |                | <b>36,65</b> |

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

| Equipamento               | Equipamento                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---|------|-------------|----------------|-------------|
| I0724                     | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | H    | 0,05000000  | 24,08          | 1,20        |
| I0726                     | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H    | 0,01000000  | 83,93          | 0,84        |
| <b>TOTAL Equipamento:</b> |   |      |             |                | <b>2,04</b> |

| Material               | Material              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|-----------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0111                  | AREIA VERMELHA        | M3   | 0,15000000  | 60,88          | 9,13         |
| I1600                  | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3   | 0,15000000  | 66,06          | 9,91         |
| <b>TOTAL Material:</b> |                       |      |             |                | <b>19,04</b> |

| Mão de Obra               | Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445                     | CALCETEIRO  | H    | 0,30000000  | 20,77          | 6,23         |
| I2543                     | SERVENTE    | H    | 0,60000000  | 15,55          | 9,33         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |             |      |             |                | <b>15,56</b> |

| Serviço               | Serviço                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|---|------|-------------|----------------|--------------|
| C0171                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3   | 0,04300000  | 441,98         | 19,01        |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |   |      |             |                | <b>19,01</b> |
| <b>VALOR:</b>         |   |      |             |                | <b>55,65</b> |

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

| Material               | Material                             | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2544                  | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | M    | 1,00000000  | 3,44           | 3,44        |
| <b>TOTAL Material:</b> |                                      |      |             |                | <b>3,44</b> |

| Mão de Obra               | Mão de Obra | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391                     | PEDREIRO    | H    | 0,15000000  | 20,77          | 3,12        |
| I2543                     | SERVENTE    | H    | 0,25000000  | 15,55          | 3,89        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |             |      |             |                | <b>7,01</b> |

| Serviço               | Serviço  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|--|------|-------------|----------------|--------------|
| C0588                 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | M2   | 0,25000000  | 4,50           | 1,12         |
| C2784                 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | M3   | 0,01500000  | 41,21          | 0,62         |
| C3211                 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                        | M3   | 0,03700000  | 4,14           | 0,15         |
| C3268                 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3   | 0,03400000  | 337,08         | 11,46        |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |  |      |             |                | <b>13,36</b> |







## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |   |                          |                       |             |            |             |
|-----------------|---|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | <b>DATA :</b> 02/05/2022 | <b>BDI :</b> 26,85%   |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                                | <b>FORTE</b>             | <b>VERSÃO</b>         | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                      | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021     |
|                 |   | Composição               | PRÓPRIA               | 0,00%       | 0,00%      |             |




VALOR: 23,80

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

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,07500000  | 15,55              | 1,17  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 1,17  |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 1,17  |

  
Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg no CREA: 50361

## COMPOSIÇÃO DO BDI

|  |  |                         |                                      |                     |                    |                      |
|--|--|-------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| <br>Autoridade de Infraestrutura | <b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | <b>DATA:</b> 02/05/2022 | <b>BDI:</b> 26,85%                   |                     |                    |                      |
|  | <b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                               | <b>FONTES:</b> SEINFRA  | <b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> 83,85% | <b>MES:</b> 47,78% | <b>REF.:</b> 05/2021 |
|  | <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                   | <b>Composição:</b>      | <b>PRÓPRIA:</b>                      | <b>0,00%</b>        | <b>0,00%</b>       |                      |



| COD              | DESCRIÇÃO        | %           |
|------------------|------------------|-------------|
| <b>Benefício</b> |                  |             |
| S + G            | Garantia/seguros | 0,32        |
| L                | Lucro            | 6,64        |
| <b>TOTAL</b>     |                  | <b>6,96</b> |

| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |             |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,02        |
| AC                        | Administração central | 3,80        |
| R                         | Riscos                | 0,50        |
| <b>TOTAL</b>              |                       | <b>5,32</b> |

| T            | Impostos | %            |
|--------------|----------|--------------|
|              | COFINS   | 3,00         |
|              | ISSQN    | 3,00         |
|              | PIS      | 0,65         |
|              | CPRB     | 4,50         |
| <b>TOTAL</b> |          | <b>11,15</b> |

**BDI = 26,85%**

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

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                 |   |                   |                       |
|-----------------|---|-------------------|-----------------------|
| <b>OBRA:</b>    | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA | DATA : 02/05/2022 | BDI : 26,85%          |
| <b>LOCAL:</b>   | DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE IBIAPINA                                | <b>FORTE</b>      | <b>VERSÃO</b>         |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA                                      | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|                 |   | Composição        | PROPR                 |
|                 |   |                   | HORA                  |
|                 |   |                   | MES                   |
|                 |   |                   | REF.                  |
|                 |   |                   | 05/2021               |
|                 |   |                   | 83,85%                |
|                 |   |                   | 47,76%                |
|                 |   |                   | 0,00%                 |



| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <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   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Licença PaternidadeE         | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,85         | 3,75         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90         | 3,01         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,45         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46        | 2,77        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45        | 0,35        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b> | <b>3,12</b> |

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361





9560000

9560000

+

Graça

9550000

9550000

+

Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg no CREA: 50361

300000



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20220924855

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

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

**ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0611606500**

Registro: **50361D CE**

Empresa contratada: **PRACIANO EDIFICAÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME**

Registro: **0010375368-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE IBIAPINA**

CPF/CNPJ: **07.523.186/0001-02**

**AVENIDA AV DEPUTADO FERNANDO MELO**

Nº: **148**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IBIAPINA**

UF: **CE**

CEP: **62360000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA DIVERSAS RUAS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA E ZONA RURAL**

Cidade: **IBIAPINA**

UF: **CE**

CEP: **62360000**

Data de Início: **11/04/2022**

Previsão de término: **31/07/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.923083, -40.889495**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE IBIAPINA**

CPF/CNPJ: **07.523.186/0001-02**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

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

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

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

**5. Observações**

Referente ao projeto, orçamento e fiscalização dos Serviços de Pavimentação em Pedra Tosca em diversas ruas do Município de Ibiapina/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**

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B8c1w  
Impresso em: 12/05/2022 às 15:16:16 por: , ip: 177.184.140.100





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220982855**

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

INICIAL



*(Handwritten signature)*

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 844.161.573-04

Local

data

MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CNPJ: 07.523.186/0001-02

**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: **11/05/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215393332**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B8c1w  
 Impresso em: 12/05/2022 às 15:16:16 por: , ip: 177.184.140.100

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

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

