

## **5. PLANILHA** **ORÇAMENTÁRIA**

|                                                                                   |                       |                                                                                                              |         |         |                         |       |         |       |            |  |       |  |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------|-------|---------|-------|------------|--|-------|--|--------|--|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                                                                                              |         |         |                         |       |         |       |            |  |       |  |        |  |
|                                                                                   | OBRA:                 | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO; AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA |         |         |                         |       | DATA :  |       | 01/03/2026 |  | BDI : |  | 20,73% |  |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:            | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO; AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA |         |         |                         |       | FORTE   |       | VERSÃO     |  | HORA  |  | MES    |  |
|                                                                                   | LOCAL:                | AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - S/N - JAGUARIBARA/CE                                                      | SEINFRA |         | 028 SEM DESONERAÇÃO     |       | 114,15% |       | 71,31%     |  |       |  |        |  |
|                                                                                   |                       |                                                                                                              | SINAPI  |         | 2026/01 SEM DESONERAÇÃO |       | 115,61% |       | 72,46%     |  |       |  |        |  |
|                                                                                   |                       | PRÓPRIA                                                                                                      |         | PRÓPRIA |                         | 0,00% |         | 0,00% |            |  |       |  |        |  |

| ITEM | CÓDIGO                 | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                              | FONTE   | UNIDADE | QTD       | VALOR UNITÁRIO R\$ |              |              | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------|--------------|--------------|-----------------|
|      |                        |                                                                                                                                                                                        |         |         |           | SEM BDI            | BDI          | COM BDI      |                 |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES  |                                                                                                                                                                                        |         |         |           |                    |              |              | R\$ 15.625,87   |
| 1.1  | C1937                  | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                                                                                  | SEINFRA | M2      | 12,00     | R\$ 187,01         | R\$ 38,77    | R\$ 225,78   | R\$ 2.709,36    |
| 1.2  | C2851                  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                                                                                                        | SEINFRA | UN      | 1,00      | R\$ 1.381,57       | R\$ 286,40   | R\$ 1.667,97 | R\$ 1.667,97    |
| 1.3  | C2849                  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN      | 1,00      | R\$ 262,81         | R\$ 54,48    | R\$ 317,29   | R\$ 317,29      |
| 1.4  | C2850                  | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA                                                                                                                               | SEINFRA | UN      | 1,00      | R\$ 1.676,69       | R\$ 347,58   | R\$ 2.024,27 | R\$ 2.024,27    |
| 1.5  | C2946                  | SANITÁRIOS E CHUVEIROS                                                                                                                                                                 | SEINFRA | M2      | 1,00      | R\$ 283,60         | R\$ 58,79    | R\$ 342,39   | R\$ 342,39      |
| 1.6  | C0370                  | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1                                                                                                                                                       | SEINFRA | UN      | 1,00      | R\$ 7.094,00       | R\$ 1.470,59 | R\$ 8.564,59 | R\$ 8.564,59    |
| 2    | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS |                                                                                                                                                                                        |         |         |           |                    |              |              | R\$ 4.476,12    |
| 2.1  | C1049                  | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                                                                                                                                                          | SEINFRA | M3      | 12,00     | R\$ 298,30         | R\$ 61,84    | R\$ 360,14   | R\$ 4.321,68    |
| 2.2  | 97918                  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                       | SINAPI  | TXKM    | 59,40     | R\$ 2,15           | R\$ 0,45     | R\$ 2,60     | R\$ 154,44      |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO           |                                                                                                                                                                                        |         |         |           |                    |              |              | R\$ 359.240,97  |
| 3.1  | I0109                  | AREIA MEDIA                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M3      | 384,00    | R\$ 83,58          | R\$ 17,33    | R\$ 100,91   | R\$ 38.749,44   |
| 3.2  | C2032                  | REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                       | SEINFRA | M2      | 1.920,00  | R\$ 12,89          | R\$ 2,67     | R\$ 15,56    | R\$ 29.875,20   |
| 3.3  | 92402                  | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022                                                                                 | SINAPI  | M2      | 1.920,00  | R\$ 86,28          | R\$ 17,89    | R\$ 104,17   | R\$ 200.006,40  |
| 3.4  | 100952                 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                         | SINAPI  | TXKM    | 760,32    | R\$ 3,04           | R\$ 0,63     | R\$ 3,67     | R\$ 2.790,37    |
| 3.5  | 100953                 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | SINAPI  | TXKM    | 4.967,42  | R\$ 1,21           | R\$ 0,25     | R\$ 1,46     | R\$ 7.252,43    |
| 3.6  | 94273                  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024  | SINAPI  | M       | 800,00    | R\$ 45,79          | R\$ 9,49     | R\$ 55,28    | R\$ 44.224,00   |
| 3.7  | 100952                 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                         | SINAPI  | TXKM    | 2.484,00  | R\$ 3,04           | R\$ 0,63     | R\$ 3,67     | R\$ 9.116,28    |
| 3.8  | 100953                 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | SINAPI  | TXKM    | 16.228,80 | R\$ 1,21           | R\$ 0,25     | R\$ 1,46     | R\$ 23.694,05   |

|                                                                                   |                       |                                                                                                              |  |  |  |  |         |  |                         |  |         |  |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------|--|-------------------------|--|---------|--|--------|--|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |                                                                                                              |  |  |  |  |         |  |                         |  |         |  |        |  |
|                                                                                   | OBRA:                 | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO; AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA |  |  |  |  | DATA :  |  | 01/03/2026              |  | BDI :   |  | 20,73% |  |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:            | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO; AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA |  |  |  |  | FONTE   |  | VERSÃO                  |  | HORA    |  | MES    |  |
|                                                                                   | LOCAL:                | AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - S/N - JAGUARIBARA/CE                                                      |  |  |  |  | SEINFRA |  | 028 SEM DESONERAÇÃO     |  | 114,15% |  | 71,31% |  |
|                                                                                   |                       |                                                                                                              |  |  |  |  | SINAPI  |  | 2026/01 SEM DESONERAÇÃO |  | 115,61% |  | 72,46% |  |
|                                                                                   |                       |                                                                                                              |  |  |  |  | PRÓPRIA |  | PRÓPRIA                 |  | 0,00%   |  | 0,00%  |  |

| ITEM             | CÓDIGO                | DESCRIÇÃO                          | FONTE   | UNIDADE | QTD      | VALOR UNITÁRIO R\$ |           |            | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|---------|---------|----------|--------------------|-----------|------------|-----------------|
|                  |                       |                                    |         |         |          | SEM BDI            | BDI       | COM BDI    |                 |
| 3.9              | C3447                 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2      | 1.920,00 | R\$ 1,52           | R\$ 0,32  | R\$ 1,84   | R\$ 3.532,80    |
| 4                | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |                                    |         |         |          |                    |           |            | R\$ 13.405,00   |
| 4.1              | CPPJ-01               | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA        | PRÓPRIA | %       | 100,00   | R\$ 111,03         | R\$ 23,02 | R\$ 134,05 | R\$ 13.405,00   |
| VALOR BDI TOTAL: |                       |                                    |         |         |          |                    |           |            | R\$ 67.433,18   |
| VALOR ORÇAMENTO: |                       |                                    |         |         |          |                    |           |            | R\$ 325.314,78  |
| VALOR TOTAL:     |                       |                                    |         |         |          |                    |           |            | R\$ 392.747,96  |

FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:605919683  
71

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

FRANCISCO  
DANIEL MACIEL  
SALDANHA:9066  
5090315

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO DANIEL  
MACIEL  
SALDANHA:9066509  
0315

## **6. CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO**

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                                                                                              |                   |                         |                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| OBRA:                        | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO: AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA | DATA : 01/03/2026 |                         | BDI : 20,73%   |
|                              |                                                                                                              | FONTE             | VERSÃO                  | HORA MES       |
| DESCRIÇÃO:                   | URBANIZAÇÃO DA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - TRECHO: AV. VEREADOR SOBRINHO - ENTRE CE 269 - ZONA URBANA | SEINFRA           | 028 SEM DESONERAÇÃO     | 114,15% 71,31% |
|                              |                                                                                                              | SINAPI            | 2026/01 SEM DESONERAÇÃO | 115,61% 72,46% |
| LOCAL:                       | AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - S/N - JAGUARIBARA/CE                                                      | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%    |

| ITEM           | DESCRIÇÃO              | VALOR (R\$)    | MÊS 1          | MÊS 2          | MÊS 3          | Total parcela  |
|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1              | SERVIÇOS PRELIMINARES  | R\$ 15.625,87  | 100,00 %       |                |                | 100,00 %       |
|                |                        |                | R\$ 15.625,87  |                |                | R\$ 15.625,87  |
| 2              | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | R\$ 4.476,12   | 100,00 %       |                |                | 100,00 %       |
|                |                        |                | R\$ 4.476,12   |                |                | R\$ 4.476,12   |
| 3              | PAVIMENTAÇÃO           | R\$ 359.240,97 | 30,00 %        | 35,00 %        | 35,00 %        | 100,00 %       |
|                |                        |                | R\$ 107.772,29 | R\$ 125.734,34 | R\$ 125.734,34 | R\$ 359.240,97 |
| 4              | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA  | R\$ 13.405,00  | 33,33 %        | 33,33 %        | 33,34 %        | 100,00 %       |
|                |                        |                | R\$ 4.467,89   | R\$ 4.467,89   | R\$ 4.469,22   | R\$ 13.405,00  |
| R\$ 392.747,96 |                        |                | R\$ 132.342,17 | R\$ 130.202,23 | R\$ 130.203,56 | R\$ 392.747,96 |
|                |                        |                | R\$ 132.342,17 | R\$ 262.544,40 | R\$ 392.747,96 |                |

FRANCISCO  
DANIEL MACIEL  
SALDANHA:9066  
5090315

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO  
DANIEL MACIEL  
SALDANHA:906650  
90315

FRANCISCO  
RODRIGO SABOIA  
DA  
SILVA:60591968371

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

## **7. ART – ANOTAÇÃO DE** **RESPONSABILIDADE** **TÉCNICA**



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20261831079**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2619666805**

Registro: **367235CE**

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

Registro: **0010592601-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

**AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

Nº: **350**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 392.747,96**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO**

Nº: **S/N**

Complemento: **AVENIDA DO MANDACARU**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Data de Início: **01/03/2026**

Previsão de término: **01/03/2027**

Coordenadas Geográficas: **-5.452635, -38.477313**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

**4. Atividade Técnica**

| 14 - Elaboração                                                                                                                   | Quantidade | Unidade |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM                 | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO                   | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM                                             | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.3 - DE CALÇADA                                                          | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS                                 | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS                       | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA                                                     | 1,00       | un      |
| 80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO                                       | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO   | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM                             | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.3 - DE CALÇADA                                          | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS                 | 1,00       | un      |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS       | 1,00       | un      |

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z1737  
Impresso em: 03/03/2026 às 21:13:33 por: , ip: 177.38.68.91



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

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

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20261831079**

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

INICIAL

|                                                                                                                                |            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA                                  | 1,00       | un      |
| 18 - Fiscalização                                                                                                              | Quantidade | Unidade |
| 60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO   | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM                             | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.3 - DE CALÇADA                                          | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS                 | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS       | 1,00       | un      |
| 60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA                                     | 1,00       | un      |

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

#### 5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO E GEORREFERENCIAMENTO - URBANIZAÇÃO DE AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO NA AVENIDA MARIA DIOGENES DE AQUINO - S/N - JAGUARIBARA/CE

#### 6. Declarações

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

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA  
RNP: 2619666805  
Data: 03/03/2026 21:13:33

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

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

#### 9. Informações

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

#### 10. Valor

Valor da ART: **R\$ 285,59** Registrada em: **02/03/2026** Valor pago: **R\$ 285,59** Nosso Número: **8218620729**

FRANCISCO  
DANIEL MACIEL  
SALDANHA:906650903  
5090315

Assinado de forma  
digital por FRANCISCO  
DANIEL MACIEL  
SALDANHA:906650903  
15

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z1737  
Impresso em: 03/03/2026 às 21:13:33 por: , ip: 177.38.68.91

[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
Tel: (85) 3453-5800

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



**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará

