

**FORTALECE**  
CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)



## PROPOSTA COMERCIAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA-CE  
TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 356.383,39 (Trezentos e cinquenta e seis mil e trezentos e oitenta e três reais e trinta e nove centavos)** conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro em anexo, informamos que o prazo de validade da proposta é de 120 (Cento e vinte) dias corridos, contados a partir de sua apresentação e o prazo de execução dos serviços é de 120 (Cento e vinte) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, admitida prorrogação nos termos da Lei.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

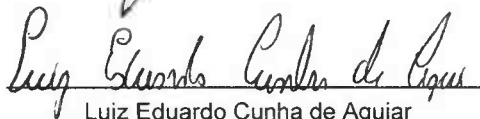
Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando em pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

Informações da conta que desejamos receber os créditos:

BANCO: BRASIL  
AGÊNCIA: 1157-6  
CONTA: 44.932-6  
Atenciosamente,

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

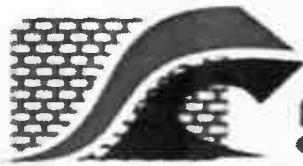
  
Luiz Eduardo Cunha de Aguiar

Responsável Técnico  
CREA: 0620706155  
CPF: 055.276.163-08

(88) 996111404 | (88) 993236503 | [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620706155  
CPF: 055.276.163-08



**FORTALECE**  
**CONSTRUTORA**

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICÍPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

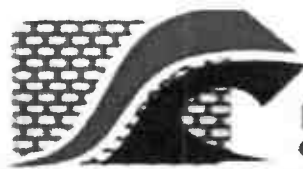
| ITEM | CÓDIGO                                | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------|---------------------------------------|---|---------|-----|------------|--------------------|------------------|
| 1    | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>          |   |         |     |            |                    | <b>205,20</b>    |
| 1.1  | C1937                                 | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                     | SEINFRA | M2  | 1,50       | 136,80             | 205,20           |
| 2    | <b>PASSAGEM MOLHADA (BULANDEIRA)</b>  |   |         |     |            |                    | <b>16.743,76</b> |
| 2.1  | C1049                                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3  | 10,00      | 296,45             | 2.964,50         |
| 2.2  | C4071                                 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2  | 100,00     | 8,42               | 842,00           |
| 2.3  | C0842                                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3  | 15,00      | 387,92             | 5.818,80         |
| 2.4  | C0354                                 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN  | 26,00      | 153,67             | 3.995,42         |
| 2.5  | C1401                                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2  | 3,75       | 135,05             | 506,44           |
| 2.6  | C1604                                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3  | 15,00      | 174,44             | 2.616,60         |
| 3    | <b>PASSAGEM MOLHADA (BIRIBIL)</b>     |   |         |     |            |                    | <b>19.804,24</b> |
| 3.1  | C1049                                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3  | 12,50      | 296,45             | 3.705,63         |
| 3.2  | C4071                                 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2  | 125,00     | 8,42               | 1.052,50         |
| 3.3  | C0842                                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3  | 18,75      | 387,92             | 7.273,50         |
| 3.4  | C1604                                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3  | 18,75      | 174,44             | 3.270,75         |
| 3.5  | C0354                                 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN  | 26,00      | 153,67             | 3.995,42         |
| 3.6  | C1401                                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2  | 3,75       | 135,05             | 506,44           |
| 4    | <b>PASSAGEM MOLHADA (LARGINHA)</b>    |   |         |     |            |                    | <b>47.161,35</b> |
| 4.1  | C1049                                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3  | 30,00      | 296,45             | 8.893,50         |
| 4.2  | C4071                                 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2  | 300,00     | 8,42               | 2.526,00         |
| 4.3  | C0842                                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3  | 45,00      | 387,92             | 17.456,40        |
| 4.4  | C1604                                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3  | 45,00      | 174,44             | 7.849,80         |
| 4.5  | C0354                                 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN  | 60,00      | 153,67             | 9.220,20         |
| 4.6  | C1401                                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2  | 9,00       | 135,05             | 1.215,45         |
| 5    | <b>PASSAGEM MOLHADA (BOM SUCESSO)</b> |   |         |     |            |                    | <b>47.161,35</b> |
| 5.1  | C1049                                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3  | 30,00      | 296,45             | 8.893,50         |
| 5.2  | C4071                                 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2  | 300,00     | 8,42               | 2.526,00         |
| 5.3  | C0842                                 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3  | 45,00      | 387,92             | 17.456,40        |
| 5.4  | C1604                                 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3  | 45,00      | 174,44             | 7.849,80         |
| 5.5  | C0354                                 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN  | 60,00      | 153,67             | 9.220,20         |
| 5.6  | C1401                                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2  | 9,00       | 135,05             | 1.215,45         |
| 6    | <b>PASSAGEM MOLHADA (MEL)</b>         |   |         |     |            |                    | <b>47.161,35</b> |
| 6.1  | C1049                                 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3  | 30,00      | 296,45             | 8.893,50         |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton de Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620706155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com

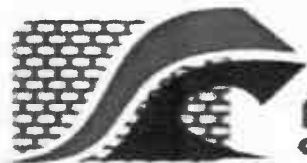


|           |   |   |         |    |        |        |                  |
|-----------|---|---|---------|----|--------|--------|------------------|
| 6.2       | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 300,00 | 8,42   | 2.526,00         |
| 6.3       | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 45,00  | 387,92 | 17.456,40        |
| 6.4       | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 45,00  | 174,44 | 7.849,80         |
| 6.5       | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 60,00  | 153,67 | 9.220,20         |
| 6.6       | C1401   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 9,00   | 135,05 | 1.215,45         |
| <b>7</b>  | <b>PASSAGEM MOLHADA (BARRA DO MEL)</b>                    |   |         |    |        |        | <b>6.636,04</b>  |
| 7.1       | C1049   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3 | 4,00   | 296,45 | 1.185,80         |
| 7.2       | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 40,00  | 8,42   | 336,80           |
| 7.3       | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 6,00   | 387,92 | 2.327,52         |
| 7.4       | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 6,00   | 174,44 | 1.046,64         |
| 7.5       | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 10,00  | 153,67 | 1.536,70         |
|           | C1401   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 1,50   | 135,05 | 202,58           |
| <b>8</b>  | <b>PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ I)</b>                |   |         |    |        |        | <b>47.161,35</b> |
| 8.1       | C1049   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3 | 30,00  | 296,45 | 8.893,50         |
| 8.2       | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 300,00 | 8,42   | 2.526,00         |
| 8.3       | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 45,00  | 387,92 | 17.456,40        |
| 8.4       | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 60,00  | 153,67 | 9.220,20         |
| 8.5       | C1401   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 9,00   | 135,05 | 1.215,45         |
| 8.6       | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 45,00  | 174,44 | 7.849,80         |
| <b>9</b>  | <b>PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ II)</b>               |   |         |    |        |        | <b>19.804,24</b> |
| 9.1       | C1049   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3 | 12,50  | 296,45 | 3.705,63         |
| 9.2       | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 125,00 | 8,42   | 1.052,50         |
| 9.3       | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 18,75  | 387,92 | 7.273,50         |
| 9.4       | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 26,00  | 153,67 | 3.995,42         |
| 9.5       | C1401   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 3,75   | 135,05 | 506,44           |
| 9.6       | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 18,75  | 174,44 | 3.270,75         |
| <b>10</b> | <b>PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ III)</b>              |   |         |    |        |        | <b>14.148,41</b> |
| 10.1      | C1049   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3 | 9,00   | 296,45 | 2.668,05         |
| 10.2      | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 90,00  | 8,42   | 757,80           |
| 10.3      | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 13,50  | 387,92 | 5.236,92         |
| 10.4      | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 13,50  | 174,44 | 2.354,94         |
| 10.5      | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 18,00  | 153,67 | 2.766,06         |
| 10.6      | C1401   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 2,70   | 135,05 | 364,64           |
| <b>11</b> | <b>PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ- PAREDE DO AÇUDE)</b> |   |         |    |        |        | <b>9.290,46</b>  |
| 11.1      | C1049   | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES                             | SEINFRA | M3 | 5,60   | 296,45 | 1.660,12         |
| 11.2      | C4071   | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92                            | SEINFRA | M2 | 56,00  | 8,42   | 471,52           |
| 11.3      | C0842   | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO       | SEINFRA | M3 | 8,40   | 387,92 | 3.258,53         |
| 11.4      | C1604   | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3 | 8,40   | 174,44 | 1.465,30         |
| 11.5      | C0354   | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO     | SEINFRA | UN | 14,00  | 153,67 | 2.151,38         |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/001-50  
 Francisco Irton de Fortale Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 06.20706155  
 CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

|      |                       |   |                      |     |      |           |           |
|------|-----------------------|---|----------------------|-----|------|-----------|-----------|
| 11.6 | C1401                 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA              | M2  | 2,10 | 135,05    | 283,61    |
| 12   | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA |   |                      |     |      |           | 12.438,63 |
| 12.1 | COM-91067306          | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - URUOCA LOTE 1                     | Composições Próprias | UND | 1,00 | 12.438,63 | 12.438,63 |

VALOR BDI TOTAL: 65.317,02  
VALOR ORÇAMENTO: 222.399,36  
VALOR TOTAL: 356.383,39



Trezentos e cinquenta e seis mil e trezentos e oitenta e três reais e trinta e nove centavos

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 370.166.503-53

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

### TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICÍPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

| ITEM | DESCRIÇÃO  | VALOR (R\$) | MÊS 1     | MÊS 2     | MÊS 3     | MÊS 4     | Total parcela |
|------|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                              | 205,20      | 100,00%   |           |           |           | 100,00%       |
|      |  |             | 205,20    |           |           |           | 205,20        |
| 2    | PASSAGEM MOLHADA (BULANDEIRA)                      | 16.743,76   | 100,00%   |           |           |           | 100,00%       |
|      |  |             | 16.743,76 |           |           |           | 16.743,76     |
| 3    | PASSAGEM MOLHADA (BIRIBIL)                         | 19.804,24   | 100,00%   |           |           |           | 100,00%       |
|      |  |             | 19.804,24 |           |           |           | 19.804,24     |
| 4    | PASSAGEM MOLHADA (LARGINHA)                        | 47.161,35   |           | 100,00%   |           |           | 100,00%       |
|      |  |             |           | 47.161,35 |           |           | 47.161,35     |
| 5    | PASSAGEM MOLHADA (BOM SUCESSO)                     | 47.161,35   |           | 100,00%   |           |           | 100,00%       |
|      |  |             |           | 47.161,35 |           |           | 47.161,35     |
| 6    | PASSAGEM MOLHADA (MEL)                             | 47.161,35   |           |           | 100,00%   |           | 100,00%       |
|      |  |             |           |           | 47.161,35 |           | 47.161,35     |
| 7    | PASSAGEM MOLHADA (BARRA DO MEL)                    | 6.636,04    |           |           | 100,00%   |           | 100,00%       |
|      |  |             |           |           | 6.636,04  |           | 6.636,04      |
| 8    | PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ I)                | 47.161,35   |           |           |           | 100,00%   | 100,00%       |
|      |  |             |           |           |           | 47.161,35 | 47.161,35     |
| 9    | PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ II)               | 19.804,24   |           |           |           | 100,00%   | 100,00%       |
|      |  |             |           |           |           | 19.804,24 | 19.804,24     |
| 10   | PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ III)              | 14.148,41   |           |           |           | 100,00%   | 100,00%       |
|      |  |             |           |           |           | 14.148,41 | 14.148,41     |
| 11   | PASSAGEM MOLHADA (ESTRADA PACUJÁ- PAREDE DO AÇUDE) | 9.290,46    |           |           |           | 100,00%   | 100,00%       |
|      |  |             |           |           |           | 9.290,46  | 9.290,46      |
| 12   | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                              | 12.438,63   |           |           |           | 100,00%   | 100,00%       |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

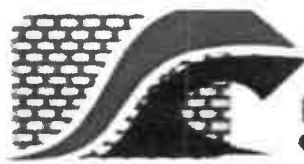
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI

CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar

Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620706155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|  |            |           |            |            |            |            |
|--|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|  |            |           |            |            | 12.438,63  | 12.438,63  |
|  | 356.383,39 | 36.753,20 | 94.322,70  | 53.797,39  | 102.843,09 | 356.383,39 |
|  |            | 36.753,20 | 131.075,90 | 184.873,29 | 356.383,39 |            |

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DE PREÇO

### OMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICÍPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

| 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)                    |         |      |             |                |         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 22,0700        | 22,5114 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 15,4900        | 15,4900 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 7,8200         | 35,1900 |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 9,6300         | 1,4445  |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 74,6359 |
| Mão de Obra  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | 31,1000 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 105,74  |

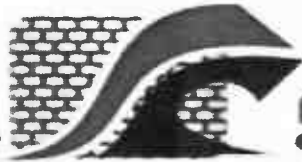
| 2.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3) |         |      |             |                |          |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391 PEDREIRO                                  | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 20,7700        | 27,0010  |
| 12543 SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 15,5500        | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra:                              |         |      |             |                | 229,1510 |
| VALOR:  |         |      |             |                | 229,15   |

| 2.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2) |         |      |             |                |        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92                  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 5,3800         | 5,3800 |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | 5,3800 |
| Mão de Obra                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/001-50  
Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620705155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

|                    |                  |         |   |            |         |        |
|--------------------|------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| I0037              | AJUDANTE         | SEINFRA | H | 0,03000000 | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |   |            |         | 1,1262 |
| VALOR:             |                  |         |   |            |         | 6,51   |

### 2.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento                      | Custo Horário                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 20,9500        | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | 14,9583 |

| Material        | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| I0109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,85270000     | 41,8500 | 35,6855  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 336,00000000   | 0,3500  | 117,6000 |
| I1605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3          | 0,83600000     | 45,8200 | 38,3055  |
| TOTAL Material: |                  |         |             |                |         | 191,5910 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                |         | 93,3000 |
| VALOR:             |          |         |             |                |         | 299,85  |

### 2.4. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento                      | Custo Horário                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |         |      |             |                | 29,8530 |

| Material        | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0157           | AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG          | 2,00000000     | 5,9000   | 11,8000 |
| I2515           | FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2          | 0,01920000     | 169,3300 | 3,2511  |
| I2222           | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 46,6400  | 46,6400 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                |          | 61,6911 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                |         | 25,9350 |

| Serviço        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C3268          | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3          | 0,00500000     | 259,8200 | 1,2991 |
| TOTAL Serviço: |  |         |             |                |          | 1,2991 |
| VALOR:         |  |         |             |                |          | 118,78 |

### 2.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

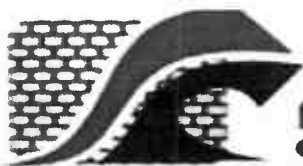
| Material | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0965    | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 4,5600 | 0,7752 |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

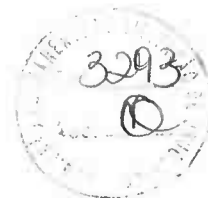
Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 062006155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| Item  | Descrição  | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-------|--|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000   | 7,8200         | 23,4600 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000   | 8,5600         | 1,7120  |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000   | 2,9400         | 4,4982  |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000   | 6,2100         | 17,6364 |

TOTAL Material: 48,0818

| Mão de Obra | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H            | 1,50000000     | 16,7700 | 25,1550 |
| 10498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H            | 1,50000000     | 20,7700 | 31,1550 |

TOTAL Mão de Obra: 56,3100

VALOR: 104,39

### 5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 2,00000000     | 20,7700 | 41,5400 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |

TOTAL Mão de Obra: 134,8400

VALOR: 134,84

### 3.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |          |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|----------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 1,30000000     | 20,7700 | 27,0010  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H            | 13,00000000    | 15,5500 | 202,1500 |

TOTAL Mão de Obra: 229,1510

VALOR: 229,15

### 3.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| Material | Fonte                     | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |        |
|----------|---------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| 17555    | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2           | 1,00000000     | 5,3800 | 5,3800 |

TOTAL Material: 5,3800

| Mão de Obra | Fonte            | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|-------------|------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10037       | AJUDANTE         | SEINFRA | H            | 0,03000000     | 16,7700 | 0,5031 |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H            | 0,03000000     | 20,7700 | 0,6231 |

TOTAL Mão de Obra: 1,1262

VALOR: 6,51

### 3.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | Fonte                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|---------------------------|-------------------------------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H            | 0,71400000     | 20,9500 | 14,9583 |

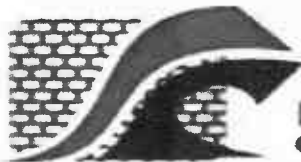
TOTAL Equipamento Custo Horário: 14,9583

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0678006155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| Mão de Obra            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,85270000   | 41,8500        | 35,6855  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 336,00000000 | 0,3500         | 117,6000 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 45,8200        | 38,3055  |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 191,5910 |
| I2543 SERVENTE         | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra:     |         |      |              |                | 93,3000  |
| VALOR:                 |         |      |              |                | 299,85   |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 134,8400 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 134,84   |

| Equipamento Custo Horário  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)                   | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                     |         |      |             |                | 29,8530 |
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0157 AÇO CA-25  | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 5,9000         | 11,8000 |
| I2515 FITA REFLETIVA   | SEINFRA | M2   | 0,01920000  | 169,3300       | 3,2511  |
| I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"                                 | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 46,6400        | 46,6400 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 61,6911 |
| Mão de Obra  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391 PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| I2543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | 25,9350 |
| Serviço  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,00500000  | 259,8200       | 1,2991  |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 1,2991  |
| VALOR:   |         |      |             |                | 118,78  |

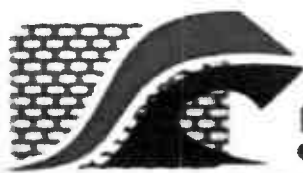
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP:06/0706155  
CPF: 055.276.163-08





# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|                    |                              |         |      |             |                    |         |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100             | 17,6364 |
|                    |                              |         |      |             | TOTAL Material:    | 48,0818 |
| <b>Mão de Obra</b> |                              |         |      |             |                    |         |
|                    |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700            | 25,1550 |
| 10498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700            | 31,1550 |
|                    |                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 56,3100 |
|                    |                              |         |      |             | VALOR:             | 104,39  |

|  |          |         |      |             |                    |          |
|--|----------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| <b>4.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)</b> |          |         |      |             |                    |          |
| <b>Mão de Obra</b>                                     |          |         |      |             |                    |          |
|  |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 12391  | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 20,7700            | 27,0010  |
| 543  | SERVENTE | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 15,5500            | 202,1500 |
|  |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 229,1510 |
|  |          |         |      |             | VALOR:             | 229,15   |

|   |                           |         |      |             |                    |        |
|---|---------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| <b>4.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)</b> |                           |         |      |             |                    |        |
| <b>Material</b>   |                           |         |      |             |                    |        |
|   |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| 17555   | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 5,3800             | 5,3800 |
|   |                           |         |      |             | TOTAL Material:    | 5,3800 |
| <b>Mão de Obra</b>                                      |                           |         |      |             |                    |        |
|   |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| 10037   | AJUDANTE                  | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 16,7700            | 0,5031 |
| 10121   | ARMADOR/FERREIRO          | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 20,7700            | 0,6231 |
|   |                           |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 1,1262 |
|   |                           |         |      |             | VALOR:             | 6,51   |

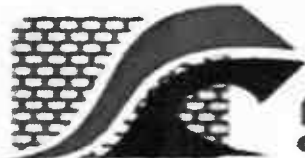
|  |                               |         |      |              |                                  |          |
|--|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------------------------|----------|
| <b>4.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)</b> |                               |         |      |              |                                  |          |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |                               |         |      |              |                                  |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000   | 20,9500                          | 14,9583  |
|  |                               |         |      |              | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 14,9583  |
| <b>Material</b>  |                               |         |      |              |                                  |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 10109  | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,85270000   | 41,8500                          | 35,6855  |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 336,00000000 | 0,3500                           | 117,6000 |
| 11605  | PEDRISCO                      | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 45,8200                          | 38,3055  |
|  |                               |         |      |              | TOTAL Material:                  | 191,5910 |
| <b>Mão de Obra</b>   |                               |         |      |              |                                  |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL    |
| 12543  | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 15,5500                          | 93,3000  |
|  |                               |         |      |              | TOTAL Mão de Obra:               | 93,3000  |
|  |                               |         |      |              | VALOR:                           | 299,85   |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>4.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)</b> |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Fortale Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 06207061-5  
CPF: 055.216.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUA - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 134,8400 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 134,84   |

#### 4.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento Custo Horário                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                   |         |      |             |                | 29,8530 |

| Material                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0157 AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 5,9000         | 11,8000 |
| I2515 FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2   | 0,01920000  | 169,3300       | 3,2511  |
| I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 46,6400        | 46,6400 |
| TOTAL Material:                      |         |      |             |                | 61,6911 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 25,9350 |

| Serviço  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,00500000  | 259,8200       | 1,2991 |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 1,2991 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 118,78 |

#### 4.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 48,0818 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 56,3100 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 104,39  |

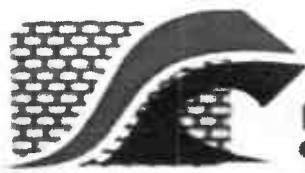
#### 5.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

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

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/0001-50  
 Francisco Irlone Fortela Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha da Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 0520706185  
 CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| Mão de Obra        | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA H | 1,30000000  | 20,7700        | 27,0010  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA H | 13,00000000 | 15,5500        | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |           |             |                | 229,1510 |
| VALOR:             |           |             |                | 229,15   |

## 5.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| Material                        | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| 17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA M2 | 1,00000000  | 5,3800         | 5,3800 |
| TOTAL Material:                 |            |             |                | 5,3800 |

| Mão de Obra           | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10037 AJUDANTE        | SEINFRA H | 0,03000000  | 16,7700        | 0,5031 |
| 1121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA H | 0,03000000  | 20,7700        | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra:    |           |             |                | 1,1262 |
| VALOR:                |           |             |                | 6,51   |

## 5.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário           | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA H | 0,71400000  | 20,9500        | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |           |             |                | 14,9583 |

| Material               | UNID       | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|------------|--------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA      | SEINFRA M3 | 0,85270000   | 41,8500        | 35,6855  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA KG | 336,00000000 | 0,3500         | 117,6000 |
| 11605 PEDRISCO         | SEINFRA M3 | 0,83600000   | 45,8200        | 38,3055  |
| TOTAL Material:        |            |              |                | 191,5910 |

| Mão de Obra        | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA H | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |           |             |                | 93,3000 |
| VALOR:             |           |             |                | 299,85  |

## 5.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra        | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA H | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA H | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |           |             |                | 134,8400 |
| VALOR:             |           |             |                | 134,84   |

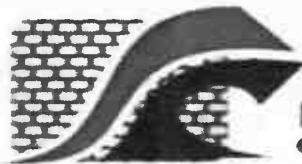
## 5.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento Custo Horário                          | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA H | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                   |           |             |                | 29,8530 |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0220706185  
CPF: 055.276.163-08



**FORTALECE**  
**CONSTRUTORA**

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

| Material                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10157 AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 5,9000         | 11,8000 |
| 12515 FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2   | 0,01920000  | 169,3300       | 3,2511  |
| 12222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 46,6400        | 46,6400 |
| TOTAL Material:                      |         |      |             |                | 61,6911 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 25,9350 |

| Serviço  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,00500000  | 259,8200       | 1,2991 |
| TOTAL Serviço:   |         |      |             |                | 1,2991 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 118,78 |

**5.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)**

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 48,0818 |

| Mão de Obra                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINEIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 10498 CARPINEIRO             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra:           |         |      |             |                | 56,3100 |
| VALOR:                       |         |      |             |                | 104,39  |

**6.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 20,7700        | 27,0010  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 15,5500        | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 229,1510 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 229,15   |

**6.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)**

| Material                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 5,3800         | 5,3800 |
| TOTAL Material:                 |         |      |             |                | 5,3800 |

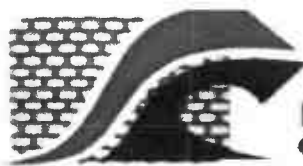
  

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtonete Pontela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 062.706115  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| Item               | Descrição        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|--------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10037              | AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 0,03000000   | 16,7700        | 0,5031 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,03000000   | 20,7700        | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |              |                | 1,1262 |
| VALOR:             |                  |         |      |              |                | 6,51   |

### 6.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento                      | Custo Horário                 | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000   | 20,9500        | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |              |                | 14,9583 |

| Material        | Fonte            | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |          |
|-----------------|------------------|---------|--------------|----------------|---------|----------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3           | 0,85270000     | 41,8500 | 35,6855  |
| 10105           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG           | 336,00000000   | 0,3500  | 117,6000 |
| 11605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3           | 0,83600000     | 45,8200 | 38,3055  |
| TOTAL Material: |                  |         |              |                |         | 191,5910 |

| Mão de Obra        | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |              |                |         | 93,3000 |
| VALOR:             |          |         |              |                |         | 299,85  |

### 6.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

| Mão de Obra        | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |          |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 2,00000000     | 20,7700 | 41,5400  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |              |                |         | 134,8400 |
| VALOR:             |          |         |              |                |         | 134,84   |

### 6.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento                      | Custo Horário                                | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|----------------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,45000000   | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |         |      |              |                | 29,8530 |

| Material        | Fonte                          | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|---------|
| 10157           | AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG           | 2,00000000     | 5,9000   | 11,8000 |
| 12515           | FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2           | 0,01920000     | 169,3300 | 3,2511  |
| 12222           | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M            | 1,00000000     | 46,6400  | 46,6400 |
| TOTAL Material: |                                |         |              |                |          | 61,6911 |

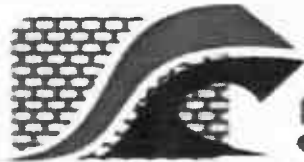
| Mão de Obra        | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 0,50000000     | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H            | 1,00000000     | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |              |                |         | 25,9350 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|---------|-------|------|--------------|----------------|-------|

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton de Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP:0628706155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com

|                |  |         |    |            |          |        |
|----------------|--|---------|----|------------|----------|--------|
| C3268          | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 259,8200 | 1,2991 |
| TOTAL Serviço: |  |         |    |            |          | 1,2991 |
| VALOR:         |  |         |    |            |          | 118,78 |

### 6.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

| Material        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0965           | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 4,5600  | 0,7752  |
| I1691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 7,8200  | 23,4600 |
| I1728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,20000000     | 8,5600  | 1,7120  |
| I1846           | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M           | 1,53000000     | 2,9400  | 4,4982  |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M           | 2,84000000     | 6,2100  | 17,6364 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 48,0818 |         |

| Mão de Obra        | FORTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINEIRO | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 16,7700 | 25,1550 |
| I0498              | CARPINEIRO             | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 20,7700 | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |                        |         |             |                | 56,3100 |         |
| VALOR:             |                        |         |             |                | 104,39  |         |

### 7.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,30000000     | 20,7700  | 27,0010  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 13,00000000    | 15,5500  | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 229,1510 |          |
| VALOR:             |          |         |             |                | 229,15   |          |

### 7.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

| Material        | FORTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I7555           | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 5,3800 | 5,3800 |
| TOTAL Material: |                           |         |             |                | 5,3800 |        |

| Mão de Obra        | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0037              | AJUDANTE         | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |             |                | 1,1262  |        |
| VALOR:             |                  |         |             |                | 6,51    |        |

### 7.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

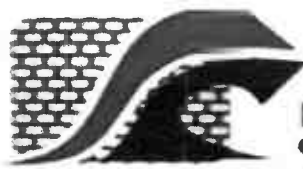
| Equipamento Custo Horário        | FORTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,71400000     | 20,9500 | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |             |                | 14,9583 |         |

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

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/0001-50  
 Francisco Irton de Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 0920706158  
 CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|                    |                  |         |      |              |                |          |
|--------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,85270000   | 41,8500        | 35,6855  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 336,00000000 | 0,3500         | 117,6000 |
| 11605              | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 45,8200        | 38,3055  |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |              |                | 191,5910 |
| <b>Mão de Obra</b> |                  |         |      |              |                |          |
|                    |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |              |                | 93,3000  |
| VALOR:             |                  |         |      |              |                | 299,85   |

|  |          |         |      |             |                |          |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| <b>7.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)</b> |          |         |      |             |                |          |
| <b>Mão de Obra</b>   |          |         |      |             |                |          |
|  |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 391  | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| 12543  | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra:   |          |         |      |             |                | 134,8400 |
| VALOR:   |          |         |      |             |                | 134,84   |

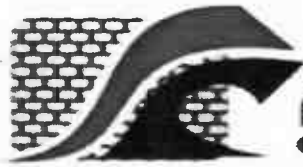
|  |   |         |      |             |                |         |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| <b>7.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)</b> |   |         |      |             |                |         |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |   |         |      |             |                |         |
|  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10704  | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:   |   |         |      |             |                | 29,8530 |
| <b>Material</b>  |   |         |      |             |                |         |
|  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10157  | AÇO CA-25   | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 5,9000         | 11,8000 |
| 12515  | FITA REFLETIVA  | SEINFRA | M2   | 0,01920000  | 169,3300       | 3,2511  |
| 12222  | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"                                | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 46,6400        | 46,6400 |
| TOTAL Material:  |   |         |      |             |                | 61,6911 |
| <b>Mão de Obra</b>   |   |         |      |             |                |         |
|  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391  | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543  | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra:   |   |         |      |             |                | 25,9350 |
| <b>Serviço</b>   |   |         |      |             |                |         |
|  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C3268  | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANS.) | SEINFRA | M3   | 0,00500000  | 259,8200       | 1,2991  |
| TOTAL Serviço:   |   |         |      |             |                | 1,2991  |
| VALOR:   |   |         |      |             |                | 118,78  |

|  |  |         |      |             |                |         |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| <b>7.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)</b> |  |         |      |             |                |         |
| <b>Material</b>  |  |         |      |             |                |         |
|  |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10965  | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| 11691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| 11728  | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| 11846  | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtono Pontela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0520706155  
CPF: 058.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

|                    |                               |         |      |             |                |         |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364 |
| TOTAL Material:    |                               |         |      |             |                | 48,0818 |
| <b>Mão de Obra</b> |                               |         |      |             |                |         |
|                    |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO       | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 10498              | CARPINTEIRO                   | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |                               |         |      |             |                | 56,3100 |
| VALOR:             |                               |         |      |             |                | 104,39  |

|  |          |         |      |             |                |          |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| <b>8.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)</b> |          |         |      |             |                |          |
| <b>Mão de Obra</b>                                     |          |         |      |             |                |          |
|  |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391  | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 20,7700        | 27,0010  |
| 12543  | SERVENTE | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 15,5500        | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra:                                     |          |         |      |             |                | 229,1510 |
| VALOR:   |          |         |      |             |                | 229,15   |

|   |                           |         |      |             |                |        |
|---|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| <b>8.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)</b> |                           |         |      |             |                |        |
| <b>Material</b>   |                           |         |      |             |                |        |
|   |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 17555   | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 5,3800         | 5,3800 |
| TOTAL Material:   |                           |         |      |             |                | 5,3800 |
| <b>Mão de Obra</b>                                      |                           |         |      |             |                |        |
|   |                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10037   | AJUDANTE                  | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 16,7700        | 0,5031 |
| 10121   | ARMADOR/FERREIRO          | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 20,7700        | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra:                                      |                           |         |      |             |                | 1,1262 |
| VALOR:  |                           |         |      |             |                | 6,51   |

|  |                               |         |      |              |                |          |
|--|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| <b>8.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)</b> |                               |         |      |              |                |          |
| <b>Equipamento Custo Horário</b>   |                               |         |      |              |                |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000   | 20,9500        | 14,9583  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:   |                               |         |      |              |                | 14,9583  |
| <b>Material</b>  |                               |         |      |              |                |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10109  | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,85270000   | 41,8500        | 35,6855  |
| 10805  | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 336,00000000 | 0,3500         | 117,6000 |
| 11605  | PEDRISCO                      | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 45,8200        | 38,3055  |
| TOTAL Material:  |                               |         |      |              |                | 191,5910 |
| <b>Mão de Obra</b>   |                               |         |      |              |                |          |
|  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12543  | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra:   |                               |         |      |              |                | 93,3000  |
| VALOR:   |                               |         |      |              |                | 299,85   |

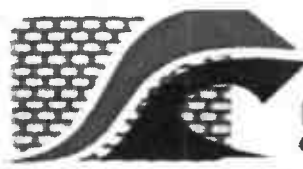
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>8.4. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)</b> |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtono Fortalece Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0690705155  
CPF: 055.276.163-08





# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com

3298  
 Ass. [Signature]

| Equipamento Custo Horário        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)                   | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |         |      |             |                | 29,8530 |
| Material                         |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10157                            | AÇO CA-25  | SEINFRA | KG   | 2,00000000  | 5,9000         | 11,8000 |
| 12515                            | FITA REFLETIVA   | SEINFRA | M2   | 0,01920000  | 169,3300       | 3,2511  |
| 12222                            | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"                                 | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 46,6400        | 46,6400 |
| TOTAL Material:                  |  |         |      |             |                | 61,6911 |
| Mão de Obra                      |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391                            | PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,7700        | 10,3850 |
| 12543                            | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 15,5500        | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra:               |  |         |      |             |                | 25,9350 |
| Serviço                          |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C3268                            | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,00500000  | 259,8200       | 1,2991  |
| TOTAL Serviço:                   |  |         |      |             |                | 1,2991  |
| VALOR:                           |  |         |      |             |                | 118,78  |

### 8.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

| Material           |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10965              | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| 11691              | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| 11728              | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| 11846              | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364 |
| TOTAL Material:    |  |         |      |             |                | 48,0818 |
| Mão de Obra        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| 10498              | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |  |         |      |             |                | 56,3100 |
| VALOR:             |  |         |      |             |                | 104,39  |

### 8.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,7700        | 41,5400  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,5500        | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 134,8400 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 134,84   |

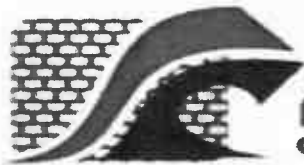
### 9.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

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

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/0001-50  
 Francisco Irineu Portela Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 05/10705155  
 CPF: 055.276.163-08



**FORTALECE**  
**CONSTRUTORA**

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

|                    |          |         |   |             |         |          |
|--------------------|----------|---------|---|-------------|---------|----------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,30000000  | 20,7700 | 27,0010  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 13,00000000 | 15,5500 | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |   |             |         | 229,1510 |
| VALOR:             |          |         |   |             |         | 229,15   |

**9.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)**

| Material           | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I7555              | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 5,3800  | 5,3800 |
| TOTAL Material:    |                           |         |             |                |         | 5,3800 |
| Mão de Obra        | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
| I0037              | AJUDANTE                  | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 16,7700 | 0,5031 |
| I0121              | ARMADOR/FERREIRO          | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra: |                           |         |             |                |         | 1,1262 |
| VALOR:             |                           |         |             |                |         | 6,51   |

**9.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

| Equipamento Custo Horário        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| I0682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,71400000     | 20,9500 | 14,9583  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |             |                |         | 14,9583  |
| Material                         | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| I0109                            | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3          | 0,85270000     | 41,8500 | 35,6855  |
| I0805                            | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG          | 336,00000000   | 0,3500  | 117,6000 |
| I1605                            | PEDRISCO                      | SEINFRA | M3          | 0,83600000     | 45,8200 | 38,3055  |
| TOTAL Material:                  |                               |         |             |                |         | 191,5910 |
| Mão de Obra                      | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| I2543                            | SERVENTE                      | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra:               |                               |         |             |                |         | 93,3000  |
| VALOR:                           |                               |         |             |                |         | 299,85   |

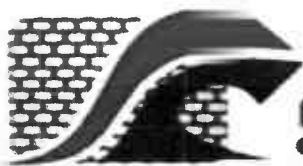
**9.4. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

| Equipamento Custo Horário        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 66,3400  | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |         |             |                |          | 29,8530 |
| Material                         | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| I0157                            | AÇO CA-25                                    | SEINFRA | KG          | 2,00000000     | 5,9000   | 11,8000 |
| I2515                            | FITA REFLETIVA                               | SEINFRA | M2          | 0,01920000     | 169,3300 | 3,2511  |
| I2222                            | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"               | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 46,6400  | 46,6400 |
| TOTAL Material:                  |  |         |             |                |          | 61,6911 |
| Mão de Obra                      | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| I2391                            | PEDREIRO                                     | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,7700  | 10,3850 |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

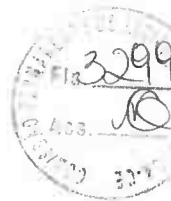
Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton de Fortale Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 05.207.05155  
CPF: 05.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|                    |  |         |             |                |          |         |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 15,5500  | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |  |         |             |                |          | 25,9350 |
| Serviço            |  |         |             |                |          |         |
|                    | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| C3268              | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3          | 0,00500000     | 259,8200 | 1,2991  |
| TOTAL Serviço:     |  |         |             |                |          | 1,2991  |
| VALOR:             |  |         |             |                |          | 118,78  |

|  |  |         |             |                |        |         |
|--|--|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| <b>9.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)</b> |  |         |             |                |        |         |
| Material   |  |         |             |                |        |         |
|  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |         |
| I0965  | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 4,5600 | 0,7752  |
| I1691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 7,8200 | 23,4600 |
| 28   | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,20000000     | 8,5600 | 1,7120  |
| I1846  | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M           | 1,53000000     | 2,9400 | 4,4982  |
| I1916  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M           | 2,84000000     | 6,2100 | 17,6364 |
| TOTAL Material:  |  |         |             |                |        | 48,0818 |

|                    |                         |         |             |                |         |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| Mão de Obra        |                         |         |             |                |         |         |
|                    | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 16,7700 | 25,1550 |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 20,7700 | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                |         | 56,3100 |
| VALOR:             |                         |         |             |                |         | 104,39  |

|   |          |         |             |                |         |          |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| <b>9.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)</b> |          |         |             |                |         |          |
| Mão de Obra   |          |         |             |                |         |          |
|   | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| I2391   | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 20,7700 | 41,5400  |
| I2543   | SERVENTE | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000  |
| TOTAL Mão de Obra:  |          |         |             |                |         | 134,8400 |
| VALOR:  |          |         |             |                |         | 134,84   |

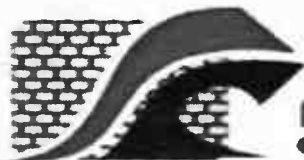
|   |          |         |             |                |         |          |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| <b>10.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)</b> |          |         |             |                |         |          |
| Mão de Obra   |          |         |             |                |         |          |
|   | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| I2391   | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,30000000     | 20,7700 | 27,0010  |
| I2543   | SERVENTE | SEINFRA | H           | 13,00000000    | 15,5500 | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra:                                      |          |         |             |                |         | 229,1510 |
| VALOR:  |          |         |             |                |         | 229,15   |

|  |                           |         |             |                |        |        |
|--|---------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| <b>10.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)</b> |                           |         |             |                |        |        |
| Material   |                           |         |             |                |        |        |
|  | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| I7555  | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 5,3800 | 5,3800 |
| TOTAL Material:  |                           |         |             |                |        | 5,3800 |
| Mão de Obra  |                           |         |             |                |        |        |
|  | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Inácio Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 06.28706/155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS · CENTRO · TIANGUA · CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com

|                    |                  |         |   |            |         |        |
|--------------------|------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 10037              | AJUDANTE         | SEINFRA | H | 0,03000000 | 16,7700 | 0,5031 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,7700 | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |   |            |         | 1,1262 |
| VALOR:             |                  |         |   |            |         | 6,51   |

### 10.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento                      | Custo Horário                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 20,9500        | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | 14,9583 |

| Material        | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,85270000     | 41,8500  | 35,6855  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 336,00000000   | 0,3500   | 117,6000 |
| 11605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3          | 0,83600000     | 45,8200  | 38,3055  |
| TOTAL Material: |                  |         |             |                | 191,5910 |          |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 93,3000 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 299,85  |         |

### 10.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 20,7700  | 41,5400 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 15,5500  | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 134,8400 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 134,84   |         |

### 10.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento                      | Custo Horário                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10704                            | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 66,3400        | 29,8530 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |  |         |      |             |                | 29,8530 |

| Material        | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10157           | AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG          | 2,00000000     | 5,9000   | 11,8000 |
| 12515           | FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2          | 0,01920000     | 169,3300 | 3,2511  |
| 12222           | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 46,6400  | 46,6400 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                | 61,6911  |         |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 25,9350 |         |

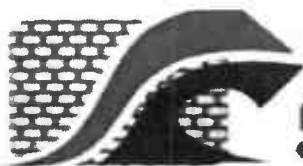
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|         |       |      |             |                |       |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/001-50  
 Francisco Irton de Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 0620706155  
 CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com



|                |  |         |    |            |          |        |
|----------------|--|---------|----|------------|----------|--------|
| C3268          | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | 259,8200 | 1,2991 |
| TOTAL Serviço: |  |         |    |            |          | 1,2991 |
| VALOR:         |  |         |    |            |          | 118,78 |

| 10.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2) |  |         |      |             |                |         |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0965  | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 4,5600         | 0,7752  |
| I1691  | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 7,8200         | 23,4600 |
| I1728  | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 8,5600         | 1,7120  |
| I1846  | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 2,9400         | 4,4982  |
| I1916  | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364 |
| TOTAL Material:  |  |         |      |             |                | 48,0818 |
| Mão de Obra  |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0041  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550 |
| I0498  | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra:   |  |         |      |             |                | 56,3100 |
| VALOR:   |  |         |      |             |                | 104,39  |

| 11.1. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3) |           |         |      |             |                |          |
|--|-----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                                      |           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2391  | PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 20,7700        | 27,0010  |
| I2543  | SERVEANTE | SEINFRA | H    | 13,00000000 | 15,5500        | 202,1500 |
| TOTAL Mão de Obra:                               |           |         |      |             |                | 229,1510 |
| VALOR:   |           |         |      |             |                | 229,15   |

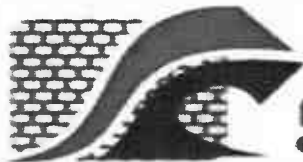
| 11.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2) |                           |         |      |             |                |        |
|---|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material  |                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I7555   | TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 5,3800         | 5,3800 |
| TOTAL Material:                                   |                           |         |      |             |                | 5,3800 |
| Mão de Obra                                       |                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0037   | AJUDANTE                  | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 16,7700        | 0,5031 |
| I0121   | ARMADOR/FERREIRO          | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 20,7700        | 0,6231 |
| TOTAL Mão de Obra:                                |                           |         |      |             |                | 1,1262 |
| VALOR:  |                           |         |      |             |                | 6,51   |

| 11.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) |                               |         |      |             |                |         |
|--|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Equipamento Custo Horário  |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0682  | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 20,9500        | 14,9583 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                       |                               |         |      |             |                | 14,9583 |
| Material   |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/001-50  
 Francisco Inone Portela Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP: 062706155  
 CPF: 055.216.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0

AV. CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE

Telefone (88) 996111404 (88)993236503

Email- fortalece1@hotmail.com

| Item  | Descrição        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|-------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,85270000   | 41,8500        | 35,6855  |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 336,00000000 | 0,3500         | 117,6000 |
| I1605 | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,83600000   | 45,8200        | 38,3055  |

TOTAL Material: 191,5910

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |

TOTAL Mão de Obra: 93,3000

VALOR: 299,85

### 11.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 2,00000000     | 20,7700 | 41,5400 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H            | 6,00000000     | 15,5500 | 93,3000 |

TOTAL Mão de Obra: 134,8400

VALOR: 134,84

### 11.5. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

| Equipamento Custo Horário | Fonte  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|---------------------------|--|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I0704                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H            | 0,45000000     | 66,3400 | 29,8530 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: 29,8530

| Material | Fonte                          | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |         |
|----------|--------------------------------|---------|--------------|----------------|----------|---------|
| I0157    | AÇO CA-25                      | SEINFRA | KG           | 2,00000000     | 5,9000   | 11,8000 |
| I2515    | FITA REFLETIVA                 | SEINFRA | M2           | 0,01920000     | 169,3300 | 3,2511  |
| I2222    | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" | SEINFRA | M            | 1,00000000     | 46,6400  | 46,6400 |

TOTAL Material: 61,6911

| Mão de Obra | Fonte    | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H            | 0,50000000     | 20,7700 | 10,3850 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H            | 1,00000000     | 15,5500 | 15,5500 |

TOTAL Mão de Obra: 25,9350

| Serviço | Fonte  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |        |
|---------|--|---------|--------------|----------------|----------|--------|
| C3268   | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3           | 0,00500000     | 259,8200 | 1,2991 |

TOTAL Serviço: 1,2991

VALOR: 118,78

### 11.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

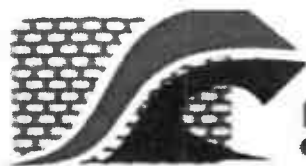
| Material | Fonte  | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |         |
|----------|--|---------|--------------|----------------|--------|---------|
| I0965    | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L            | 0,17000000     | 4,5600 | 0,7752  |
| I1691    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M            | 3,00000000     | 7,8200 | 23,4600 |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG           | 0,20000000     | 8,5600 | 1,7120  |
| I1846    | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M            | 1,53000000     | 2,9400 | 4,4982  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0623/06155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|                    |                               |         |      |             |                |                    |         |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M    | 2,84000000  | 6,2100         | 17,6364            |         |
|                    |                               |         |      |             |                | TOTAL Material:    | 48,0818 |
| <b>Mão de Obra</b> |                               |         |      |             |                |                    |         |
|                    |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO       | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 16,7700        | 25,1550            |         |
| 10498              | CARPINTEIRO                   | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 20,7700        | 31,1550            |         |
|                    |                               |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 56,3100 |
|                    |                               |         |      |             |                | VALOR:             | 104,39  |

|   |                               |         |      |             |                |                    |          |
|---|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| <b>12.1. COM-91067306 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - URUOCA LOTE 1 (UND)</b> |                               |         |      |             |                |                    |          |
| <b>Mão de Obra</b>  |                               |         |      |             |                |                    |          |
|   |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |          |
| 18591   | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | MÊS  | 0,50000000  | 4.715,08       | 2.357,54           |          |
| 11584   | ENGENHEIRO JUNIOR             | SEINFRA | MÊS  | 0,50000000  | 14.514,46      | 7.257,23           |          |
|   |                               |         |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 9.614,77 |
|   |                               |         |      |             |                | VALOR:             | 9.614,77 |

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DE BDI

### TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

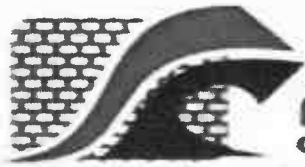
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

| COD                       | DESCRIÇÃO             | %            |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Despesas Indiretas</b> |                       |              |
| AC                        | Administração central | 3,00         |
| DF                        | Despesas financeiras  | 1,02         |
| R                         | Riscos                | 0,97         |
|                           |                       | <b>TOTAL</b> |
|                           |                       | <b>4,99</b>  |
| <b>Beneficio</b>          |                       |              |
| G+S                       | Garantia/Seguros      | 0,80         |
| L                         | Lucro                 | 6,16         |
|                           |                       | <b>TOTAL</b> |
|                           |                       | <b>6,96</b>  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 068706155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS · CENTRO · TIANGUÁ · CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com

| I | Impostos   |       |
|---|--|-------|
|   | CONFINS  | 3,00  |
|   | ISS  | 5,00  |
|   | CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | 4,50  |
|   | PIS  | 0,65  |
|   | TOTAL  | 13,15 |

BDI = 29,37%

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

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICÍPIO DE URUOCA-CE. LOTE 01.

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA % | MES % |
|----------|-------------------------------------|--------|-------|
| <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  |
|          | TOTAL                               | 16,80  | 16,80 |

|          |                            |       |      |
|----------|----------------------------|-------|------|
| <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 Paternidade        | 0,07  | 0,06 |
| B6       | Faltas Justificadas        | 0,72  | 0,56 |

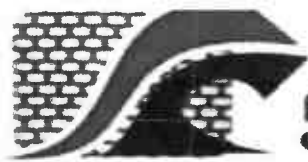
(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0520706153  
CPF: 055.276.163-08





# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| 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 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 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

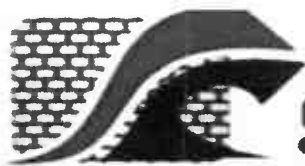
Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0621706155  
CPF: 053276163-08



**FORTALECE  
CONSTRUTORA**

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)



## PROPOSTA COMERCIAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA-CE  
TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 73.745,15 (Setenta e três mil e setecentos e quarenta e cinco reais e quinze centavos)** conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro em anexo, informamos que o prazo de validade da proposta é de 120 (Cento e vinte) dias corridos, contados a partir de sua apresentação e o prazo de execução dos serviços é de 30 (Trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, admitida prorrogação nos termos da Lei.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços estando em pleno acordo com todas as condições estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

Informações da conta que desejamos receber os créditos:

BANCO: BRASIL

AGÊNCIA: 1157-6

CONTA: 44.932-6

Atenciosamente,

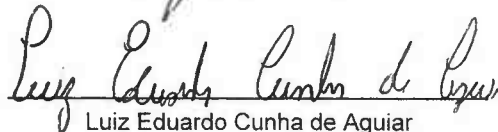
Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar

Administrador

RG: 37637682

CPF: 310.166.503-53



Luiz Eduardo Cunha de Aguiar

Responsável Técnico

CREA: 0620706155

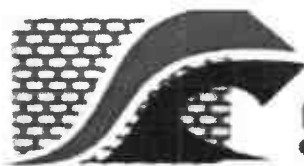
CPF: 055.276.163-08

(88) 996111404 | (88) 993236503 | [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)

CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620706155  
CPF: 055.276.163-08



**FORTALECE  
CONSTRUTORA**

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

| ITEM | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO   | FORTE                | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$  |
|------|------------------------------|---|----------------------|-----|------------|--------------------|------------------|
| 1    | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |   |                      |     |            |                    | <b>725,58</b>    |
| 1.1  | C1937                        | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA              | M2  | 2,00       | 118,14             | 236,28           |
| 1.2  | C1630                        | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA              | M2  | 70,00      | 6,99               | 489,30           |
| 2    | <b>DEMOLIÇÕES</b>            |   |                      |     |            |                    | <b>258,59</b>    |
| 2.1  | C1043                        | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO   | SEINFRA              | M3  | 3,78       | 68,41              | 258,59           |
| 3    | <b>MURO</b>                  |   |                      |     |            |                    | <b>50.649,65</b> |
| 3.1  | C1807                        | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA                           | SEINFRA              | M2  | 168,00     | 290,71             | 48.839,28        |
| 3.2  | C3659                        | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA              | M2  | 6,72       | 269,40             | 1.810,37         |
| 4    | <b>PASSEIO</b>               |   |                      |     |            |                    | <b>5.311,45</b>  |
| 4.1  | C0367                        | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)  | SEINFRA              | M   | 49,00      | 46,51              | 2.278,99         |
| 4.2  | C5028                        | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                    | SEINFRA              | M2  | 63,70      | 31,13              | 1.982,98         |
| 4.3  | C4624                        | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)       | SEINFRA              | M2  | 9,80       | 107,09             | 1.049,48         |
| 5    | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b> |   |                      |     |            |                    | <b>2.487,73</b>  |
| 5.1  | COM-52012680                 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - URUOCA  | Composições Próprias | UND | 1,00       | 2.487,73           | 2.487,73         |

VALOR BDI TOTAL: 13.493,45

VALOR ORÇAMENTO: 45.939,55

VALOR TOTAL: 73.745,15

Setenta e três mil e setecentos e quarenta e cinco reais e quinze centavos

**Tiangué-Ce, 29 Junho de 2023**

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

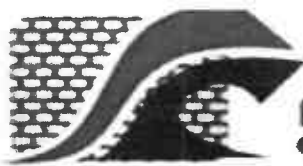
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | Total parcela |
|------|-----------|-------------|-------|---------------|
|------|-----------|-------------|-------|---------------|

**(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com**

**CNPJ: 11.049.440/001-50**

**Fortalece construtora EIRELI**  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

**Luiz Eduardo Cunha de Aguiar**  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620766155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|   |                       |           |           |           |
|---|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 725,58    | 100,00%   | 100,00' % |
|   |                       |           | 725,58    | 725,58    |
| 2 | DEMOLIÇÕES            | 258,59    | 100,00%   | 100,00' % |
|   |                       |           | 258,59    | 258,59    |
| 3 | MURO                  | 50.649,65 | 100,00%   | 100,00' % |
|   |                       |           | 50.649,65 | 50.649,65 |
| 4 | PASSEIO               | 5.311,45  | 100,00%   | 100,00' % |
|   |                       |           | 5.311,45  | 5.311,45  |
| 5 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 2.487,73  | 100,00%   | 100,00' % |
|   |                       |           | 2.487,73  | 2.487,73  |
|   |                       | 73.745,15 | 59.433,00 | 73.745,15 |
|   |                       |           | 73.745,15 |           |

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 312.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DE PREÇO

### TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

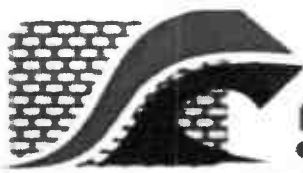
| 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)                    |         |      |             |                |         |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 17,8000        | 18,1560 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 12,5000        | 12,5000 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 6,3100         | 28,3950 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 7,7700         | 1,1655  |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 60,2165 |
| Mão de Obra  |         |      |             |                |         |
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,5500        | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | 31,1000 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 91,32   |

| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) |         |      |             |                |        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG                         | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 10,3600        | 0,2072 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                       | SEINFRA | M    | 0,04000000  | 6,3100         | 0,2524 |
| I1724 PREGO  | SEINFRA | KG   | 0,01200000  | 7,7700         | 0,0932 |
| I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"                          | SEINFRA | M2   | 0,00900000  | 14,3600        | 0,1292 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 0,6820 |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irtone Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0328706155  
CPF: 055.176.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| Mão de Obra        |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10498              | CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 20,7700        | 2,7001 |
| 12543              | SERVEnte    | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 15,5500        | 2,0215 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 4,7216 |
| VALOR:             |             |         |      |             |                | 5,40   |

### 2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310  |
| 12543              | SERVEnte | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 15,5500        | 46,6500 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 52,8810 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 52,88   |

### 3.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03000000  | 20,5300        | 0,6159 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | 0,6159 |

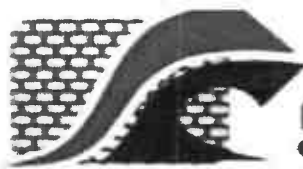
| Material        |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10163           | AÇO CA-50                        | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 4,7500         | 10,3550 |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG          | SEINFRA | KG   | 0,04000000  | 5,0300         | 0,2012  |
| 10108           | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | 37,3600        | 2,9888  |
| 10109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,08500000  | 33,7500        | 2,8688  |
| 10280           | BRITA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 38,1000        | 1,1430  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 45,00000000 | 0,2800         | 12,6000 |
| 11600           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)            | SEINFRA | M3   | 0,15000000  | 33,0300        | 4,9545  |
| 11605           | PEDRISCO                         | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 36,9500        | 0,3695  |
| 11917           | TABUA DE 1" - L = 12cm           | SEINFRA | M    | 0,45000000  | 2,8800         | 1,2960  |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,3400         | 8,5000  |
| 12082           | TIJOLO MACIÇO COMUM              | SEINFRA | UN   | 18,00000000 | 0,2900         | 5,2200  |
| 12098           | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ  | SEINFRA | KG   | 0,87000000  | 1,5800         | 1,3746  |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | 51,8714 |

| Mão de Obra        |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,7700        | 2,5155   |
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR           | SEINFRA | H    | 0,22000000  | 16,7700        | 3,6894   |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,7700        | 3,1155   |
| 12391              | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 3,20000000  | 20,7700        | 66,4640  |
| 12395              | PINTOR                       | SEINFRA | H    | 0,75000000  | 20,7700        | 15,5775  |
| 12543              | SERVEnte                     | SEINFRA | H    | 5,20000000  | 15,5500        | 80,8600  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | 172,2219 |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | 224,71   |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton de Paula Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0620796155  
CPF: 055.278.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



| 3.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2) |         |      |             |                |          |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0108 AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 37,3600        | 0,0374   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 0,2800         | 0,0420   |
| I6727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 176,2300       | 176,2300 |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 176,3094 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1530 MONTADOR     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,7700        | 20,7700 |
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,35000000  | 20,7700        | 7,2695  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 15,5500        | 3,8875  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 31,9270 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 208,24  |

| 4.1. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M) |         |      |             |                |         |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391 PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,7700        | 6,2310  |
| I2543 SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 15,5500        | 6,2200  |
| TOTAL Mão de Obra:  |         |      |             |                | 12,4510 |

| Serviço   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)                                  | SEINFRA | M3   | 0,00300000  | 50,4700        | 0,1514  |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                      | SEINFRA | M3   | 0,00070000  | 262,9900       | 0,1841  |
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL   | SEINFRA | M2   | 0,25000000  | 4,3300         | 1,0825  |
| C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 21,1600        | 21,1600 |
| C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA   | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 2,3800         | 0,0952  |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 41,2100        | 0,8242  |
| TOTAL Serviço:  |         |      |             |                | 23,4974 |
| VALOR:  |         |      |             |                | 35,95   |

| 4.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) |         |      |             |                |        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Equipamento Custo Horário  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,07570000  | 23,1000        | 1,7487 |
| I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,00410000  | 30,4600        | 0,1249 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:   |         |      |             |                | 1,8736 |

| Material                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                            | SEINFRA | M3   | 0,05680000  | 33,7500        | 1,9170  |
| I2403 PÓ DE PEDRA                            | SEINFRA | M3   | 0,00650000  | 30,2300        | 0,1965  |
| I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN   | 51,00000000 | 0,2800         | 14,2800 |
| TOTAL Material:                              |         |      |             |                | 16,3935 |

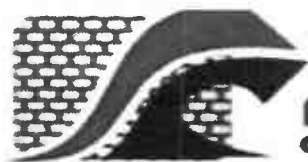
  

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|             |       |      |             |                |       |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton de Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP 0610706155  
CPF: 055.276.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
 RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
 Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
 Email- fortalece1@hotmail.com



|                           |            |         |   |            |         |               |
|---------------------------|------------|---------|---|------------|---------|---------------|
| 10445                     | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 20,7700 | 3,3128        |
| 12543                     | SERVENTE   | SEINFRA | H | 0,15950000 | 15,5500 | 2,4802        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |            |         |   |            |         | <b>5,7930</b> |
| <b>VALOR:</b>             |            |         |   |            |         | <b>24,06</b>  |

### 4.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Material   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10109 AREIA MEDIA  | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 33,7500        | 0,6143         |
| 10441 CAL HIDRATADA  | SEINFRA | KG   | 2,73000000  | 0,5500         | 1,5015         |
| 10805 CIMENTO PORTLAND   | SEINFRA | KG   | 2,80000000  | 0,2800         | 0,7840         |
| 18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 24,7400        | 27,2140        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |         |      |             |                | <b>30,1138</b> |

| Mão de Obra               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328 LADRILHISTA         | SEINFRA | H    | 1,60000000  | 20,7700        | 33,2320        |
| 12543 SERVENTE            | SEINFRA | H    | 1,25000000  | 15,5500        | 19,4375        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |         |      |             |                | <b>52,6695</b> |
| <b>VALOR:</b>             |         |      |             |                | <b>82,78</b>   |

### 5.1. COM-52012680 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - URUOCA (UND)

| Mão de Obra                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 18591 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | MÊS  | 0,10000000  | 4.715,08       | 471,51          |
| 18584 ENGENHEIRO JUNIOR             | SEINFRA | MÊS  | 0,10000000  | 14.514,46      | 1.451,45        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>           |         |      |             |                | <b>1.922,96</b> |
| <b>VALOR:</b>                       |         |      |             |                | <b>1.922,96</b> |

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
 Administrador  
 RG. 37637682  
 CPF. 310.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DE BDI

TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

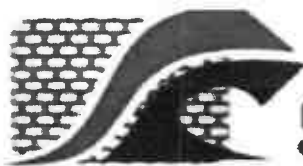
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

| COD | DESCRIÇÃO                 | %    |
|-----|---------------------------|------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |      |
| AC  | Administração central     | 3,00 |
| DF  | Despesas financeiras      | 1,02 |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
 CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
 CNPJ: 11.049.440/0001-50  
 Francisco Irton Portela Aguiar  
 Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
 Responsável Técnico  
 Crea-RNP:0620705155  
 CPF: 055.278.163-08



# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- fortalece1@hotmail.com



|       |        |      |
|-------|--------|------|
| R     | Riscos | 0,97 |
| TOTAL |        | 4,99 |

| Benefício |                  |      |
|-----------|------------------|------|
| G+S       | Garantia/Seguros | 0,80 |
| L         | Lucro            | 6,16 |
| TOTAL     |                  | 6,96 |

| I Impostos |  |       |
|------------|--|-------|
|            | CONFINS  | 3,00  |
|            | ISS  | 5,00  |
|            | CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | 4,50  |
|            | PIS  | 0,65  |
| TOTAL      |  | 13,15 |

BDI = 29,37%

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

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

## COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

TOMADA DE PREÇO Nº 0060205.2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, DE MURO DE PROTEÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CORONEL DOMINGOS PEREIRA E REVITALIZAÇÃO DA RUA BENEVIDES MOREIRA E TONICO ROCHA NO MUNICIPIO DE URUOCA-CE. LOTE 02.

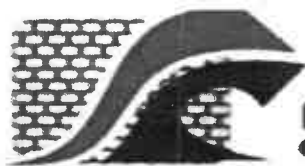
| COD | DESCRIÇÃO                           | HORA % | MES % |
|-----|-------------------------------------|--------|-------|
| A   | GRUPO A                             |        |       |
| A1  | INSS                                | 0,00   | 0,00  |
| A2  | SESI                                | 1,50   | 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  |

(88) 996111404 | (88) 993236503 | fortalece1@hotmail.com  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP:0610706155  
CPF: 055.276.163-08





# FORTALECE CONSTRUTORA

CNPJ: 11.049.440/0001-50 CGF: 06.385.290-0  
RUA CONSELHEIRO JOÃO LOURENÇO, 414 ALTOS - CENTRO - TIANGUÁ - CE  
Telefone (88) 996111404 (88)993236503  
Email- [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)



|              |         |              |              |
|--------------|---------|--------------|--------------|
| A9           | SECONCI | 0,00         | 0,00         |
| <b>TOTAL</b> |         | <b>16,80</b> | <b>16,80</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 Paternidade          | 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 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 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

Tianguá-Ce, 29 Junho de 2023

Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador  
RG: 37637682  
CPF: 310.166.503-53

(88) 996111404 | (88) 993236503 | [fortalece1@hotmail.com](mailto:fortalece1@hotmail.com)  
CNPJ: 11.049.440/001-50

Fortalece construtora EIRELI  
CNPJ: 11.049.440/0001-50  
Francisco Irton Portela Aguiar  
Administrador

Luiz Eduardo Cunha de Aguiar  
Responsável Técnico  
Crea-RNP: 0610706185  
CPF: 055.276.163-08