

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|       |                                     |    |        |                   |          |
|-------|-------------------------------------|----|--------|-------------------|----------|
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | UN | 6,0000 | 1,3800            | 8,2800   |
|       |                                     |    |        | Total:            | 545,9787 |
|       |                                     |    |        | Total Simples:    | 737,60   |
|       |                                     |    |        | Encargos Sociais: | INCLUSO  |
|       |                                     |    |        | Valor BDI:        | 0,00     |
|       |                                     |    |        | Valor Geral:      | 737,60   |

C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

| MATERIAIS |   | Unidade | Coefficiente | Preço             | Total    |
|-----------|---|---------|--------------|-------------------|----------|
| 18337     | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) | M2      | 1,0000       | 244,5100          | 244,5100 |
|           |   |         |              | Total:            | 244,5100 |
|           |   |         |              | Total Simples:    | 244,51   |
|           |   |         |              | Encargos Sociais: | INCLUSO  |
|           |   |         |              | Valor BDI:        | 0,00     |
|           |   |         |              | Valor Geral:      | 244,51   |

C2674 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO - M2

| MATERIAIS |                                      | Unidade | Coefficiente | Preço             | Total    |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|-------------------|----------|
| 12253     | VIDRO COMUM FUMÊ, E = 5MM (COLOCADO) | M2      | 1,0000       | 220,6800          | 220,6800 |
|           |                                      |         |              | Total:            | 220,6800 |
|           |                                      |         |              | Total Simples:    | 220,68   |
|           |                                      |         |              | Encargos Sociais: | INCLUSO  |
|           |                                      |         |              | Valor BDI:        | 0,00     |
|           |                                      |         |              | Valor Geral:      | 220,68   |

C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA - M

| MAO DE OBRA |                            | Unidade | Coefficiente | Preço             | Total   |
|-------------|----------------------------|---------|--------------|-------------------|---------|
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO    | H       | 0,1000       | 16,7700           | 1,6770  |
| 10498       | CARPINTEIRO                | H       | 0,1000       | 20,7700           | 2,0770  |
|             |                            |         |              | Total:            | 3,7540  |
| MATERIAIS   |                            |         |              |                   |         |
| 11724       | PREGO                      | KG      | 0,0200       | 15,5400           | 0,3108  |
| 18268       | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm | M       | 1,0000       | 4,5400            | 4,5400  |
|             |                            |         |              | Total:            | 4,8508  |
|             |                            |         |              | Total Simples:    | 8,60    |
|             |                            |         |              | Encargos Sociais: | INCLUSO |
|             |                            |         |              | Valor BDI:        | 0,00    |
|             |                            |         |              | Valor Geral:      | 8,60    |

999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO - M2

| MAO DE OBRA |                                    | Unidade | Coefficiente | Preço             | Total    |
|-------------|------------------------------------|---------|--------------|-------------------|----------|
| 11530       | MONTADOR                           | H       | 1,0000       | 20,7700           | 20,7700  |
| 12391       | PEDREIRO                           | H       | 0,3500       | 20,7700           | 7,2695   |
| 12543       | SERVEnte                           | H       | 0,2500       | 15,5500           | 3,8875   |
|             |                                    |         |              | Total:            | 31,9270  |
| MATERIAIS   |                                    |         |              |                   |          |
| 10108       | AREIA GROSSA                       | M3      | 0,0005       | 74,7200           | 0,0374   |
| 10208       | BATENTE DE FERRO                   | M       | 1,3000       | 19,7300           | 25,6490  |
| 10805       | CIMENTO PORTLAND                   | KG      | 0,1500       | 0,5600            | 0,0840   |
| 11158       | FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM | UN      | 0,3300       | 22,6700           | 7,4811   |
| 11224       | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA    | M2      | 1,0000       | 119,8000          | 119,8000 |
|             |                                    |         |              | Total:            | 153,0515 |
|             |                                    |         |              | Total Simples:    | 184,98   |
|             |                                    |         |              | Encargos Sociais: | INCLUSO  |
|             |                                    |         |              | Valor BDI:        | 0,00     |
|             |                                    |         |              | Valor Geral:      | 184,98   |

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

| MAO DE OBRA |                       | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total    |
|-------------|-----------------------|---------|--------------|---------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | H       | 3,0000       | 16,7700 | 50,3100  |
| 12320       | ENCANADOR             | H       | 3,0000       | 20,3200 | 60,9600  |
| 12543       | SERVEnte              | H       | 2,5000       | 15,5500 | 38,8750  |
|             |                       |         |              | Total:  | 150,1450 |
| MATERIAIS   |                       |         |              |         |          |

Antonio Alban Adeodato  
Engenheiro Civil 13  
CREA CE - RNP 060092035-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

| Item              | Descrição                            | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|-------------------|--------------------------------------|---------|------------|----------------|-------------|
| I0108             | AREIA GROSSA                         | M3      | 0,0035     | 74,7200        | 0,2615      |
| I0441             | CAL HIDRATADA                        | KG      | 2,5000     | 1,1000         | 2,7500      |
| I0805             | CIMENTO PORTLAND                     | KG      | 2,5000     | 0,5600         | 1,4000      |
| I0884             | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM        | UN      | 2,0000     | 0,5900         | 1,1800      |
| I0885             | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM        | UN      | 4,0000     | 1,7600         | 7,0400      |
| I1293             | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | UN      | 1,0000     | 4,9800         | 4,9800      |
| I1412             | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM            | UN      | 2,0000     | 1,5500         | 3,1000      |
| I1426             | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | UN      | 1,0000     | 2,9600         | 2,9600      |
| I1973             | TE PVC SOLDAVEL 32MM                 | UN      | 1,0000     | 3,3300         | 3,3300      |
| I2200             | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')     | M       | 1,2000     | 2,9900         | 3,5880      |
| I2201             | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')       | M       | 5,0000     | 6,7100         | 33,5500     |
| Total:            |                                      |         |            |                | 64,1395     |
| Total Simples:    |                                      |         |            |                | 214,28      |
| Encargos Sociais: |                                      |         |            |                | INCLUSO     |
| Valor BDI:        |                                      |         |            |                | 0,00        |
| Valor Geral:      |                                      |         |            |                | 214,28      |

318 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

| Item              | Descrição   | Unidade | Coeficiente | Preço    | Total    |
|-------------------|---|---------|-------------|----------|----------|
| MAO DE OBRA       |   |         |             |          |          |
| I0043             | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H       | 3,3000      | 16,7700  | 55,3410  |
| I2320             | ENCANADOR   | H       | 3,3000      | 20,3200  | 67,0560  |
| Total:            |   |         |             |          | 122,3970 |
| MATERIAIS         |   |         |             |          |          |
| I1091             | ENGATE CROMADO  | UN      | 2,0000      | 17,7100  | 35,4200  |
| I1180             | FITA DE VEDAÇÃO   | M       | 1,1200      | 0,2800   | 0,3136   |
| I1343             | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA  | UN      | 1,0000      | 219,7600 | 219,7600 |
| I1579             | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN      | 2,0000      | 7,5000   | 15,0000  |
| I1864             | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | UN      | 1,0000      | 129,0000 | 129,0000 |
| I2132             | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'  | UN      | 1,0000      | 77,3300  | 77,3300  |
| Total:            |   |         |             |          | 476,8236 |
| Total Simples:    |   |         |             |          | 599,22   |
| Encargos Sociais: |   |         |             |          | INCLUSO  |
| Valor BDI:        |   |         |             |          | 0,00     |
| Valor Geral:      |   |         |             |          | 599,22   |

C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO - UN

| Item              | Descrição   | Unidade | Coeficiente | Preço    | Total    |
|-------------------|---|---------|-------------|----------|----------|
| MAO DE OBRA       |   |         |             |          |          |
| I0043             | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H       | 1,5000      | 16,7700  | 25,1550  |
| I2320             | ENCANADOR   | H       | 1,5000      | 20,3200  | 30,4800  |
| Total:            |   |         |             |          | 55,6350  |
| MATERIAIS         |   |         |             |          |          |
| I0174             | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA  | UN      | 1,0000      | 148,5000 | 148,5000 |
| I0245             | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA  | UN      | 1,0000      | 2,7800   | 2,7800   |
| I1579             | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN      | 2,0000      | 7,5000   | 15,0000  |
| I1925             | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | UN      | 1,0000      | 28,9500  | 28,9500  |
| I2190             | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA -   | UN      | 1,0000      | 76,0700  | 76,0700  |
| Total:            |   |         |             |          | 271,3000 |
| Total Simples:    |   |         |             |          | 326,94   |
| Encargos Sociais: |   |         |             |          | INCLUSO  |
| Valor BDI:        |   |         |             |          | 0,00     |
| Valor Geral:      |   |         |             |          | 326,94   |

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - UN

| Item        | Descrição   | Unidade | Coeficiente | Preço    | Total    |
|-------------|---|---------|-------------|----------|----------|
| MAO DE OBRA |   |         |             |          |          |
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H       | 3,0000      | 16,7700  | 50,3100  |
| I2320       | ENCANADOR   | H       | 3,0000      | 20,3200  | 60,9600  |
| Total:      |   |         |             |          | 111,2700 |
| MATERIAIS   |   |         |             |          |          |
| I0082       | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA  | UN      | 1,0000      | 2,0300   | 2,0300   |
| I1091       | ENGATE CROMADO  | UN      | 1,0000      | 17,7100  | 17,7100  |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO   | M       | 0,5600      | 0,2800   | 0,1568   |
| I1282       | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | UN      | 1,0000      | 6,1600   | 6,1600   |
| I1516       | MASSA PARA VIDRO  | KG      | 0,1000      | 9,7400   | 0,9740   |
| I1579       | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN      | 2,0000      | 7,5000   | 15,0000  |
| I8636       | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL  | UN      | 1,0000      | 326,3400 | 326,3400 |

Antonio Albani Medeiros  
Engenheiro Civil  
CREA CE 06009/835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|       |   |    |        |                          |                 |
|-------|---|----|--------|--------------------------|-----------------|
| I8651 | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO) | UN | 1,0000 | 545,7400                 | 545,7400        |
|       |   |    |        | Total:                   | 914,1108        |
|       |   |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>1.025,38</b> |
|       |   |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|       |   |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|       |   |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>1.025,38</b> |

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H       | 2,0000       | 16,7700                  | 33,5400        |
| I2320       | ENCANADOR   | H       | 2,0000       | 20,3200                  | 40,6400        |
|             |   |         |              | Total:                   | 74,1800        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I0171       | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA  | UN      | 1,0000       | 395,9500                 | 395,9500       |
| I0406       | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA   | UN      | 1,0000       | 209,4800                 | 209,4800       |
| I1091       | ENGATE CROMADO  | UN      | 1,0000       | 17,7100                  | 17,7100        |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO   | M       | 0,5600       | 0,2800                   | 0,1568         |
| I1579       | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | UN      | 2,0000       | 7,5000                   | 15,0000        |
| I1925       | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | UN      | 1,0000       | 28,9500                  | 28,9500        |
|             |   |         |              | Total:                   | 667,2466       |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>741,43</b>  |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>741,43</b>  |

C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m - UN

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391       | PEDREIRO                                      | H       | 1,4000       | 20,7700                  | 29,0780        |
| I2543       | SERVENTE                                      | H       | 1,8000       | 15,5500                  | 27,9900        |
|             |   |         |              | Total:                   | 57,0680        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I0184       | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m       | M2      | 1,3200       | 370,4400                 | 488,9808       |
| I0916       | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR               | UN      | 2,0000       | 93,7100                  | 187,4200       |
| I1513       | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                   | KG      | 0,6000       | 2,9200                   | 1,7520         |
|             |   |         |              | Total:                   | 678,1528       |
| SERVIÇOS    |   |         |              |                          |                |
| C0170       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3      | 0,0023       | 509,7400                 | 1,1724         |
|             |   |         |              | Total:                   | 1,1724         |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>736,39</b>  |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>736,39</b>  |

C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN

| MAO DE OBRA |  | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total           |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|-----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | H       | 4,0000       | 16,7700                  | 67,0800         |
| I2320       | ENCANADOR                                    | H       | 4,0000       | 20,3200                  | 81,2800         |
| I2391       | PEDREIRO                                     | H       | 2,5000       | 20,7700                  | 51,9250         |
| I2543       | SERVENTE                                     | H       | 2,5000       | 15,5500                  | 38,8750         |
|             |  |         |              | Total:                   | 239,1600        |
| MATERIAIS   |  |         |              |                          |                 |
| I0108       | AREIA GROSSA                                 | M3      | 0,0300       | 74,7200                  | 2,2416          |
| I0169       | AÇO CA-60                                    | KG      | 1,1400       | 8,2800                   | 9,4392          |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND                             | KG      | 16,3800      | 0,5600                   | 9,1728          |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                              | M       | 2,2600       | 0,2800                   | 0,6328          |
| I1605       | PEDRISCO                                     | M3      | 0,0400       | 73,9000                  | 2,9560          |
| I1648       | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58             | UN      | 1,0000       | 448,1900                 | 448,1900        |
| I1863       | SIFÃO CROMADO 2"                             | UN      | 2,0000       | 164,1100                 | 328,2200        |
| I2131       | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4" | UN      | 2,0000       | 86,5200                  | 173,0400        |
| I2265       | VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"        | UN      | 2,0000       | 36,1100                  | 72,2200         |
|             |  |         |              | Total:                   | 1.046,1124      |
|             |  |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>1.285,27</b> |
|             |  |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|             |  |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|             |  |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>1.285,27</b> |

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

Antônio A. Adeoda  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 00092035-7 15  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

| MAO DE OBRA |           | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total  |
|-------------|-----------|---------|--------------|---------|--------|
| I2320       | ENCANADOR | H       | 0,2500       | 20,3200 | 5,0800 |
|             |           |         |              | Total:  | 5,0800 |

| MATERIAIS |                   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-----------|-------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0796     | CHUVEIRO PLASTICO | UN      | 1,0000       | 5,1500                   | 5,1500         |
| I1180     | FITA DE VEDAÇÃO   | M       | 0,3500       | 0,2800                   | 0,0980         |
|           |                   |         |              | Total:                   | 5,2480         |
|           |                   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>10,33</b>   |
|           |                   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|           |                   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|           |                   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>10,33</b>   |

C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.PWC (INSTALADO) - UN

| MATERIAIS |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-----------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I1107     | ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. PWC (INSTALADO) | UN      | 1,0000       | 91,3400                  | 91,3400        |
|           |   |         |              | Total:                   | 91,3400        |
|           |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>91,34</b>   |
|           |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|           |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|           |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>91,34</b>   |

C1793 - MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL - M

| MAO DE OBRA |                                     | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|-------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR               | H       | 2,5000       | 16,7700                  | 41,9250        |
| I2320       | ENCANADOR                           | H       | 2,5000       | 20,3200                  | 50,8000        |
|             |                                     |         |              | Total:                   | 92,7250        |
| MATERIAIS   |                                     | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| I1103       | ESPARGIDOR PARA MICTORIO            | UN      | 1,2000       | 30,1000                  | 36,1200        |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                     | M       | 0,4700       | 0,2800                   | 0,1316         |
| I1523       | MICTORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL | M       | 1,0000       | 548,5600                 | 548,5600       |
| I1863       | SIFÃO CROMADO 2"                    | UN      | 0,5000       | 164,1100                 | 82,0550        |
| I2270       | VÁLVULA DE METAL 1 1/2"             | UN      | 0,5000       | 38,1500                  | 19,0750        |
|             |                                     |         |              | Total:                   | 685,9416       |
|             |                                     |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>778,67</b>  |
|             |                                     |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                                     |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |                                     |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>778,67</b>  |

C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3 - UN

| MATERIAIS |  | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total            |
|-----------|--|---------|--------------|--------------------------|------------------|
| I6721     | RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3 | UN      | 1,0000       | 23.615,5500              | 23.615,5500      |
|           |  |         |              | Total:                   | 23.615,5500      |
| SERVIÇOS  |  | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total            |
| C2784     | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | M3      | 5,0000       | 41,2075                  | 206,0375         |
|           |  |         |              | Total:                   | 206,0375         |
|           |  |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>23.821,59</b> |
|           |  |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>   |
|           |  |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>      |
|           |  |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>23.821,59</b> |

C3460 - MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m - UN

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391       | PEDREIRO                                    | H       | 1,0000       | 20,7700                  | 20,7700        |
| I2543       | SERVENTE                                    | H       | 1,0000       | 15,5500                  | 15,5500        |
|             |   |         |              | Total:                   | 36,3200        |
| SERVIÇOS    |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| C0164       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | M3      | 0,0070       | 858,8375                 | 6,0119         |
|             |   |         |              | Total:                   | 6,0119         |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>42,33</b>   |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>42,33</b>   |

C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO - UN

| MAO DE OBRA |                       | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |
|-------------|-----------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | H       | 0,9800       | 16,7700 | 16,4346 |

Antonio Almi Adeodato  
 Engenheiro Civil 16  
 CREA CE - RN 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA



LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

| Item                     | Descrição                            | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total          |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2320                    | ENCANADOR                            | H       | 0,9800       | 20,3200 | 19,9136        |
| Total:                   |                                      |         |              |         | 36,3482        |
| <b>MATERIAIS</b>         |                                      |         |              |         |                |
| I1770                    | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | UN      | 1,0000       | 9,1200  | 9,1200         |
| Total:                   |                                      |         |              |         | 9,1200         |
| <b>Total Simples:</b>    |                                      |         |              |         | <b>45,47</b>   |
| <b>Encargos Sociais:</b> |                                      |         |              |         | <b>INCLUSO</b> |
| Valor BDI:               |                                      |         |              |         | 0,00           |
| Valor Geral:             |                                      |         |              |         | 45,47          |

C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA - UN

| MAO DE OBRA              |  | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total           |
|--------------------------|--|---------|--------------|----------|-----------------|
| I2543                    | SERVENTE   | H       | 2,0000       | 15,5500  | 31,1000         |
| Total:                   |  |         |              |          | 31,1000         |
| <b>MATERIAIS</b>         |  |         |              |          |                 |
| I0280                    | BRITA  | M3      | 1,4920       | 76,1900  | 113,6755        |
| I2298                    | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM  | UN      | 3,0000       | 34,3300  | 102,9900        |
| 2456                     | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)   | M       | 2,5000       | 10,8400  | 27,1000         |
| Total:                   |  |         |              |          | 243,7655        |
| <b>SERVIÇOS</b>          |  |         |              |          |                 |
| C0073                    | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm | M2      | 10,0500      | 59,8173  | 601,1639        |
| C0074                    | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2      | 12,9200      | 104,7902 | 1.353,8887      |
| C0216                    | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | KG      | 41,8600      | 14,1292  | 591,4483        |
| C0838                    | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO  | M3      | 0,2900       | 375,3300 | 108,8457        |
| C0840                    | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO  | M3      | 0,5980       | 395,5363 | 236,5307        |
| C1400                    | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X   | M2      | 1,8400       | 66,1920  | 121,7933        |
| C2123                    | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE            | M2      | 11,0000      | 22,2463  | 244,7088        |
| C2784                    | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | M3      | 14,2400      | 41,2075  | 586,7948        |
| Total:                   |  |         |              |          | 3.845,1742      |
| <b>Total Simples:</b>    |  |         |              |          | <b>4.120,04</b> |
| <b>Encargos Sociais:</b> |  |         |              |          | <b>INCLUSO</b>  |
| Valor BDI:               |  |         |              |          | 0,00            |
| Valor Geral:             |  |         |              |          | 4.120,04        |

C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") - UN

| MAO DE OBRA              |  | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total          |
|--------------------------|--|---------|--------------|---------|----------------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                  | H       | 0,6100       | 16,7700 | 10,2297        |
| I2320                    | ENCANADOR                              | H       | 0,6100       | 20,3200 | 12,3952        |
| Total:                   |  |         |              |         | 22,6249        |
| <b>MATERIAIS</b>         |  |         |              |         |                |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                        | M       | 0,9400       | 0,2800  | 0,2632         |
| I1806                    | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4") | UN      | 1,0000       | 56,2100 | 56,2100        |
| Total:                   |  |         |              |         | 56,4732        |
| <b>Total Simples:</b>    |  |         |              |         | <b>79,10</b>   |
| <b>Encargos Sociais:</b> |  |         |              |         | <b>INCLUSO</b> |
| Valor BDI:               |  |         |              |         | 0,00           |
| Valor Geral:             |  |         |              |         | 79,10          |

C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm - UN

| MAO DE OBRA              |                                       | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total          |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|--------------|----------|----------------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | H       | 2,0000       | 16,7700  | 33,5400        |
| I2320                    | ENCANADOR                             | H       | 2,0000       | 20,3200  | 40,6400        |
| Total:                   |                                       |         |              |          | 74,1800        |
| <b>MATERIAIS</b>         |                                       |         |              |          |                |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                       | M       | 1,8800       | 0,2800   | 0,5264         |
| I2170                    | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | M       | 0,6000       | 49,2500  | 29,5500        |
| I2267                    | VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"      | UN      | 1,0000       | 116,3500 | 116,3500       |
| Total:                   |                                       |         |              |          | 146,4264       |
| <b>Total Simples:</b>    |                                       |         |              |          | <b>220,61</b>  |
| <b>Encargos Sociais:</b> |                                       |         |              |          | <b>INCLUSO</b> |
| Valor BDI:               |                                       |         |              |          | 0,00           |
| Valor Geral:             |                                       |         |              |          | 220,61         |

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN

| MAO DE OBRA |          | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |
|-------------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | H       | 0,5000       | 20,7700 | 10,3850 |

Antonio Albani de Godato  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 7 RNP 060 092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|                  |                              |    |        |         |                          |                |
|------------------|------------------------------|----|--------|---------|--------------------------|----------------|
|                  |                              |    |        |         | Total:                   | 10,3850        |
| <b>MATERIAIS</b> |                              |    |        |         |                          |                |
| 11712            | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO | UN | 1,0000 | 31,8600 | 31,8600                  |                |
|                  |                              |    |        |         | Total:                   | 31,8600        |
|                  |                              |    |        |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>42,25</b>   |
|                  |                              |    |        |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                  |                              |    |        |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                  |                              |    |        |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>42,25</b>   |

**C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) - UN**

|                    |                                  |         |              |         |                          |                |
|--------------------|----------------------------------|---------|--------------|---------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                  | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                    |                |
| 12391              | PEDREIRO                         | H       | 0,5000       | 20,7700 | 10,3850                  |                |
|                    |                                  |         |              |         | Total:                   | 10,3850        |
| <b>MATERIAIS</b>   |                                  |         |              |         |                          |                |
| 11717              | PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO | UN      | 1,0000       | 34,4000 | 34,4000                  |                |
|                    |                                  |         |              |         | Total:                   | 34,4000        |
|                    |                                  |         |              |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>44,79</b>   |
|                    |                                  |         |              |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |                                  |         |              |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |                                  |         |              |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>44,79</b>   |

**G4671 - SABONETEIRA METÁLICA - UN**

|                    |                      |         |              |         |                          |                |
|--------------------|----------------------|---------|--------------|---------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                      | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                    |                |
| 12391              | PEDREIRO             | H       | 0,5000       | 20,7700 | 10,3850                  |                |
|                    |                      |         |              |         | Total:                   | 10,3850        |
| <b>MATERIAIS</b>   |                      |         |              |         |                          |                |
| 18671              | SABONETEIRA METÁLICA | UN      | 1,0000       | 25,6900 | 25,6900                  |                |
|                    |                      |         |              |         | Total:                   | 25,6900        |
|                    |                      |         |              |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>36,08</b>   |
|                    |                      |         |              |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |                      |         |              |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |                      |         |              |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>36,08</b>   |

**C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN**

|                    |                      |         |              |         |                          |                |
|--------------------|----------------------|---------|--------------|---------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                      | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                    |                |
| 12391              | PEDREIRO             | H       | 0,5000       | 20,7700 | 10,3850                  |                |
|                    |                      |         |              |         | Total:                   | 10,3850        |
| <b>MATERIAIS</b>   |                      |         |              |         |                          |                |
| 18670              | PORTA PAPEL METÁLICO | UN      | 1,0000       | 20,5100 | 20,5100                  |                |
|                    |                      |         |              |         | Total:                   | 20,5100        |
|                    |                      |         |              |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>30,90</b>   |
|                    |                      |         |              |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |                      |         |              |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |                      |         |              |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>30,90</b>   |

**C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA - UN**

|                    |  |         |              |         |                          |                |
|--------------------|--|---------|--------------|---------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |  | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total                    |                |
| 10152              | AZULEJISTA                                   | H       | 1,0000       | 20,7700 | 20,7700                  |                |
| 12543              | SERVENTE                                     | H       | 1,0000       | 15,5500 | 15,5500                  |                |
|                    |  |         |              |         | Total:                   | 36,3200        |
| <b>MATERIAIS</b>   |  |         |              |         |                          |                |
| 10109              | AREIA MEDIA                                  | M3      | 0,0010       | 67,5000 | 0,0675                   |                |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                             | KG      | 0,4500       | 0,5600  | 0,2520                   |                |
| 11840              | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM | UN      | 1,0000       | 26,4600 | 26,4600                  |                |
|                    |  |         |              |         | Total:                   | 26,7795        |
|                    |  |         |              |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>63,10</b>   |
|                    |  |         |              |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |  |         |              |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |  |         |              |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>63,10</b>   |

**C0515 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS - UN**

|                    |                                      |         |              |         |         |         |
|--------------------|--------------------------------------|---------|--------------|---------|---------|---------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |                                      | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |         |
| 10152              | AZULEJISTA                           | H       | 1,1000       | 20,7700 | 22,8470 |         |
| 12543              | SERVENTE                             | H       | 1,1000       | 15,5500 | 17,1050 |         |
|                    |                                      |         |              |         | Total:  | 39,9520 |
| <b>MATERIAIS</b>   |                                      |         |              |         |         |         |
| 10109              | AREIA MEDIA                          | M3      | 0,0005       | 67,5000 | 0,0338  |         |
| 10333              | CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS | UN      | 1,0000       | 6,5000  | 6,5000  |         |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                     | KG      | 0,6200       | 0,5600  | 0,3472  |         |
|                    |                                      |         |              |         | Total:  | 6,8810  |

Antonio Alvaro Adeodato  
 Engenheiro Civil 18  
 CREA CE - RNP 0 0092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|  |  |  |  |                          |                |
|--|--|--|--|--------------------------|----------------|
|  |  |  |  | <b>Total Simples:</b>    | 46,83          |
|  |  |  |  | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|  |  |  |  | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|  |  |  |  | <b>Valor Geral:</b>      | 46,83          |

**C2170 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") - UN**

| MAO DE OBRA |                                       | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | H       | 0,6100       | 16,7700                  | 10,2297        |
| I2320       | ENCANADOR                             | H       | 0,6100       | 20,3200                  | 12,3952        |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | 22,6249        |
| MATERIAIS   |                                       |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                       | M       | 1,2000       | 0,2800                   | 0,3360         |
| I2593       | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1") | UN      | 1,0000       | 64,3500                  | 64,3500        |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | 64,6860        |
|             |                                       |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 87,31          |
|             |                                       |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                                       |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |                                       |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 87,31          |

**271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) - UN**

| MAO DE OBRA |                                       | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | H       | 1,0000       | 16,7700                  | 16,7700        |
| I2320       | ENCANADOR                             | H       | 0,6500       | 20,3200                  | 13,2080        |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | 29,9780        |
| MATERIAIS   |                                       |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                       | M       | 0,2800       | 0,2800                   | 0,0784         |
| I1864       | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | UN      | 1,0000       | 129,0000                 | 129,0000       |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | 129,0784       |
|             |                                       |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 159,06         |
|             |                                       |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                                       |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |                                       |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 159,06         |

**I2272 - VÁLVULA DE METAL 1" - UN**

| MAO DE OBRA |                       | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|-----------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | H       | 0,0400       | 14,5200                  | 0,5808         |
| I2320       | ENCANADOR             | H       | 0,2781       | 17,8300                  | 4,9585         |
|             |                       |         |              | <b>Total:</b>            | 5,5393         |
| MATERIAIS   |                       |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO       | M       | 0,2800       | 0,2800                   | 0,0784         |
| I2272       | VÁLVULA DE METAL 1"   | UN      | 1,0000       | 9,3700                   | 9,3700         |
|             |                       |         |              | <b>Total:</b>            | 9,4484         |
|             |                       |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 14,99          |
|             |                       |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                       |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |                       |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 14,99          |

**C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN**

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H       | 0,6500       | 16,7700                  | 10,9005        |
| I2320       | ENCANADOR                                     | H       | 0,6500       | 20,3200                  | 13,2080        |
|             |   |         |              | <b>Total:</b>            | 24,1085        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                               | M       | 0,2800       | 0,2800                   | 0,0784         |
| I2130       | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2" | UN      | 1,0000       | 32,8400                  | 32,8400        |
|             |   |         |              | <b>Total:</b>            | 32,9184        |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 57,03          |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 57,03          |

**C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" - UN**

| MAO DE OBRA |                                       | Unidade | Coefficiente | Preço         | Total   |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|---------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | H       | 0,5000       | 16,7700       | 8,3850  |
| I2320       | ENCANADOR                             | H       | 0,2500       | 20,3200       | 5,0800  |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b> | 13,4650 |
| MATERIAIS   |                                       |         |              |               |         |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                       | M       | 1,0000       | 0,2800        | 0,2800  |
| I2133       | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | UN      | 1,0000       | 14,1000       | 14,1000 |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b> | 14,3800 |

Antonio Albeni Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNI 060092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|  |  |  |  |                          |                |
|--|--|--|--|--------------------------|----------------|
|  |  |  |  | <b>Total Simples:</b>    | 27,85          |
|  |  |  |  | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|  |  |  |  | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|  |  |  |  | <b>Valor Geral:</b>      | 27,85          |

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") - UN

| MAO DE OBRA |                                      | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|--------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                | H       | 0,6100       | 16,7700                  | 10,2297        |
| I2320       | ENCANADOR                            | H       | 0,6100       | 20,3200                  | 12,3952        |
|             |                                      |         |              | <b>Total:</b>            | 22,6249        |
| MATERIAIS   |                                      |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                      | M       | 1,2000       | 0,2800                   | 0,3360         |
| I1807       | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1') | UN      | 1,0000       | 68,8100                  | 68,8100        |
|             |                                      |         |              | <b>Total:</b>            | 69,1460        |
|             |                                      |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 91,77          |
|             |                                      |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                                      |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |                                      |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 91,77          |

C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") - UN

| MAO DE OBRA |  | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | H       | 0,9500       | 16,7700                  | 15,9315        |
| I2320       | ENCANADOR                                | H       | 0,9500       | 20,3200                  | 19,3040        |
|             |  |         |              | <b>Total:</b>            | 35,2355        |
| MATERIAIS   |  |         |              |                          |                |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                          | M       | 1,8800       | 0,2800                   | 0,5264         |
| I1809       | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 40MM (1 1/2') | UN      | 1,0000       | 100,0600                 | 100,0600       |
|             |  |         |              | <b>Total:</b>            | 100,5864       |
|             |  |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 135,82         |
|             |  |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |  |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |  |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 135,82         |

C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") - M

| MAO DE OBRA |                                    | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR              | H       | 0,2400       | 16,7700                  | 4,0248         |
| I2320       | ENCANADOR                          | H       | 0,2400       | 20,3200                  | 4,8768         |
|             |                                    |         |              | <b>Total:</b>            | 8,9016         |
| MATERIAIS   |                                    |         |              |                          |                |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | KG      | 0,0012       | 45,1600                  | 0,0542         |
| I1888       | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | L       | 0,0005       | 39,2200                  | 0,0196         |
| I2203       | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2') | M       | 1,0100       | 11,1900                  | 11,3019        |
|             |                                    |         |              | <b>Total:</b>            | 11,3757        |
|             |                                    |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 20,28          |
|             |                                    |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                                    |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |                                    |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 20,28          |

C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) - UN

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR   | H       | 0,5000       | 16,7700                  | 8,3850         |
| I2320       | ENCANADOR   | H       | 0,5000       | 20,3200                  | 10,1600        |
|             |   |         |              | <b>Total:</b>            | 18,5450        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I9407       | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | UN      | 1,0000       | 30,0000                  | 30,0000        |
|             |   |         |              | <b>Total:</b>            | 30,0000        |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | 48,55          |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | 0,00           |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | 48,55          |

C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M

| MAO DE OBRA |                                 | Unidade | Coefficiente | Preço         | Total   |
|-------------|---------------------------------|---------|--------------|---------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR           | H       | 0,5200       | 16,7700       | 8,7204  |
| I2320       | ENCANADOR                       | H       | 0,5200       | 20,3200       | 10,5664 |
|             |                                 |         |              | <b>Total:</b> | 19,2868 |
| MATERIAIS   |                                 |         |              |               |         |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG      | 0,0250       | 45,1600       | 1,1290  |

Antonio Alberto Medeiros  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 06009 2835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA**

|       |  |   |        |                          |                |
|-------|--|---|--------|--------------------------|----------------|
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO          | L | 0,0400 | 39,2200                  | 1,5688         |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | M | 1,0100 | 10,8400                  | 10,9484        |
|       |  |   |        | Total:                   | 13,6462        |
|       |  |   |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>32,93</b>   |
|       |  |   |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|       |  |   |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|       |  |   |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>32,93</b>   |

**C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - M**

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | H       | 0,3000       | 16,7700                  | 5,0310         |
| I2320       | ENCANADOR                                 | H       | 0,3000       | 20,3200                  | 6,0960         |
|             |   |         |              | Total:                   | 11,1270        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | KG      | 0,0075       | 45,1600                  | 0,3387         |
| I1888       | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | L       | 0,0110       | 39,2200                  | 0,4314         |
| I2195       | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | M       | 1,0100       | 6,6500                   | 6,7165         |
|             |   |         |              | Total:                   | 7,4866         |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>18,61</b>   |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>18,61</b>   |

**C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - M**

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H       | 0,2400       | 16,7700                  | 4,0248         |
| I2320       | ENCANADOR                                     | H       | 0,2400       | 20,3200                  | 4,8768         |
|             |   |         |              | Total:                   | 8,9016         |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO               | KG      | 0,0050       | 45,1600                  | 0,2258         |
| I1888       | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO             | L       | 0,0075       | 39,2200                  | 0,2942         |
| I2194       | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | M       | 1,0100       | 3,9100                   | 3,9491         |
|             |   |         |              | Total:                   | 4,4690         |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>13,37</b>   |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>13,37</b>   |

**C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - M**

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | H       | 0,4800       | 16,7700                  | 8,0496         |
| I2320       | ENCANADOR                                 | H       | 0,4800       | 20,3200                  | 9,7536         |
|             |   |         |              | Total:                   | 17,8032        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |                |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | KG      | 0,0170       | 45,1600                  | 0,7677         |
| I1888       | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | L       | 0,0260       | 39,2200                  | 1,0197         |
| I2196       | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | M       | 1,0100       | 9,6000                   | 9,6960         |
|             |   |         |              | Total:                   | 11,4834        |
|             |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>29,29</b>   |
|             |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>29,29</b>   |

**C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM - UN**

| MAO DE OBRA |  | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                        | H       | 0,0900       | 16,7700                  | 1,5093         |
| I2320       | ENCANADOR                                    | H       | 0,0900       | 20,3200                  | 1,8288         |
|             |  |         |              | Total:                   | 3,3381         |
| MATERIAIS   |  |         |              |                          |                |
| I0026       | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO              | KG      | 0,0310       | 45,1600                  | 1,4000         |
| I1888       | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO            | L       | 0,0480       | 39,2200                  | 1,8826         |
| I9096       | TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, | UN      | 1,0000       | 5,0900                   | 5,0900         |
|             |  |         |              | Total:                   | 8,3726         |
|             |  |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>11,71</b>   |
|             |  |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |  |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |  |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>11,71</b>   |

**C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM - M2**

| MAO DE OBRA |  | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|-------|-------|
|-------------|--|---------|--------------|-------|-------|

Antonio Abaí Adeodato  
 Engenharia Civil  
 CREA CE 1 RUP 050092035-21  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA**

|                  |                     |    |         |                          |                |
|------------------|---------------------|----|---------|--------------------------|----------------|
| I2391            | PEDREIRO            | H  | 2,3000  | 20,7700                  | 47,7710        |
| I2543            | SERVENTE            | H  | 2,8000  | 15,5500                  | 43,5400        |
|                  |                     |    |         | Total:                   | 91,3110        |
| <b>MATERIAIS</b> |                     |    |         |                          |                |
| I0109            | AREIA MEDIA         | M3 | 0,0610  | 67,5000                  | 4,1175         |
| I0441            | CAL HIDRATADA       | KG | 5,0000  | 1,1000                   | 5,5000         |
| I0805            | CIMENTO PORTLAND    | KG | 11,8400 | 0,5600                   | 6,6304         |
| I2082            | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 84,0000 | 0,5800                   | 48,7200        |
|                  |                     |    |         | Total:                   | 64,9679        |
|                  |                     |    |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>156,28</b>  |
|                  |                     |    |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                  |                     |    |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                  |                     |    |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>156,28</b>  |

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

|                    |   |         |              |                          |                |
|--------------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| 0042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA                         | H       | 3,0000       | 16,7700                  | 50,3100        |
| I2312              | ELETRICISTA                                     | H       | 3,0000       | 20,7700                  | 62,3100        |
| I2543              | SERVENTE  | H       | 2,5000       | 15,5500                  | 38,8750        |
|                    |   |         |              | Total:                   | 151,4950       |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |         |              |                          |                |
| I0356              | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | M       | 12,0000      | 1,9600                   | 23,5200        |
| I0419              | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | UN      | 1,0000       | 1,7600                   | 1,7600         |
| I0428              | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | UN      | 1,0000       | 10,2100                  | 10,2100        |
| I0957              | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | UN      | 1,0000       | 2,0200                   | 2,0200         |
| I0981              | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | UN      | 0,1000       | 9,5000                   | 0,9500         |
| I1075              | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | M       | 3,0000       | 3,5000                   | 10,5000        |
| I1105              | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | UN      | 1,0000       | 2,6100                   | 2,6100         |
| I1181              | FITA ISOLANTE                                   | M       | 3,0000       | 0,8200                   | 2,4600         |
| I1262              | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | UN      | 1,0000       | 22,2900                  | 22,2900        |
| I1409              | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | UN      | 2,0000       | 0,8800                   | 1,7600         |
|                    |   |         |              | Total:                   | 78,0800        |
|                    |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>229,58</b>  |
|                    |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>229,58</b>  |

**C4107 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO - UN**

|                    |   |         |              |                          |                |
|--------------------|---|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
| 0042               | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H       | 1,2000       | 16,7700                  | 20,1240        |
| I2312              | ELETRICISTA   | H       | 1,2000       | 20,7700                  | 24,9240        |
|                    |   |         |              | Total:                   | 45,0480        |
| <b>MATERIAIS</b>   |   |         |              |                          |                |
| I7928              | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO | UN      | 1,0000       | 88,9700                  | 88,9700        |
|                    |   |         |              | Total:                   | 88,9700        |
|                    |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>134,02</b>  |
|                    |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|                    |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|                    |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>134,02</b>  |

**C1673 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO PLÁSTICO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE - UN**

|                    |  |         |              |                       |              |
|--------------------|--|---------|--------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> |  | Unidade | Coefficiente | Preço                 | Total        |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                              | H       | 0,8000       | 16,7700               | 13,4160      |
| I2312              | ELETRICISTA  | H       | 0,8000       | 20,7700               | 16,6160      |
|                    |  |         |              | Total:                | 30,0320      |
| <b>MATERIAIS</b>   |  |         |              |                       |              |
| I1379              | LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO, COM BASE, SEM LÂMPADA | UN      | 1,0000       | 27,4500               | 27,4500      |
| I1471              | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W                 | UN      | 1,0000       | 3,0500                | 3,0500       |
|                    |  |         |              | Total:                | 30,5000      |
|                    |  |         |              | <b>Total Simples:</b> | <b>60,53</b> |

Antonio Aguiar Adeodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - R.N. 066092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|   |   |  |    |        | Encargos Sociais:        | INCLUSO        |       |       |
|---|---|--|----|--------|--------------------------|----------------|-------|-------|
|   |   |  |    |        | Valor BDI:               | 0,00           |       |       |
|   |   |  |    |        | Valor Geral:             | 60,53          |       |       |
| <b>C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN</b>  |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| MAO DE OBRA   |   |  |    |        | Unidade                  | Coefficiente   | Preço | Total |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     |  | H  | 0,5300 | 16,7700                  | 8,8881         |       |       |
| I2312   | ELETRICISTA                                 |  | H  | 0,5300 | 20,7700                  | 11,0081        |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 19,8962        |       |       |
| MATERIAIS   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| I1267   | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES                |  | UN | 1,0000 | 18,6500                  | 18,6500        |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 18,6500        |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>38,55</b>   |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>38,55</b>   |       |       |
| <b>C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN</b>  |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| MAO DE OBRA   |   |  |    |        | Unidade                  | Coefficiente   | Preço | Total |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     |  | H  | 0,2100 | 16,7700                  | 3,5217         |       |       |
| I2312   | ELETRICISTA                                 |  | H  | 0,2100 | 20,7700                  | 4,3617         |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 7,8834         |       |       |
| MATERIAIS   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| I1255   | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES                 |  | UN | 1,0000 | 7,6000                   | 7,6000         |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 7,6000         |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>15,48</b>   |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>15,48</b>   |       |       |
| <b>C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V - UN</b>  |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| MAO DE OBRA   |   |  |    |        | Unidade                  | Coefficiente   | Preço | Total |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     |  | H  | 0,2900 | 16,7700                  | 4,8633         |       |       |
| I2312   | ELETRICISTA                                 |  | H  | 0,2900 | 20,7700                  | 6,0233         |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 10,8866        |       |       |
| MATERIAIS   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| I2107   | TOMADA 2POLOS E TERRA                       |  | UN | 1,0000 | 8,4200                   | 8,4200         |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 8,4200         |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>19,31</b>   |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>19,31</b>   |       |       |
| <b>C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W - UN</b>   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| MAO DE OBRA   |   |  |    |        | Unidade                  | Coefficiente   | Preço | Total |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     |  | H  | 1,1000 | 16,7700                  | 18,4470        |       |       |
| I2312   | ELETRICISTA                                 |  | H  | 1,1000 | 20,7700                  | 22,8470        |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 41,2940        |       |       |
| MATERIAIS   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| I1368   | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W |  | UN | 1,0000 | 40,2400                  | 40,2400        |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 40,2400        |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>81,53</b>   |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>81,53</b>   |       |       |
| <b>C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISOES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO - UN</b> |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| MAO DE OBRA   |   |  |    |        | Unidade                  | Coefficiente   | Preço | Total |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     |  | H  | 4,0000 | 16,7700                  | 67,0800        |       |       |
| I2312   | ELETRICISTA                                 |  | H  | 4,0000 | 20,7700                  | 83,0800        |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 150,1600       |       |       |
| MATERIAIS   |   |  |    |        |                          |                |       |       |
| I0193   | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO           |  | UN | 1,0000 | 32,3900                  | 32,3900        |       |       |
| I0194   | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO        |  | UN | 1,0000 | 31,8600                  | 31,8600        |       |       |
| I0195   | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO            |  | UN | 1,0000 | 26,3400                  | 26,3400        |       |       |
| I1758   | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM        |  | UN | 1,0000 | 138,0400                 | 138,0400       |       |       |
|   |   |  |    |        | Total:                   | 228,6300       |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>378,79</b>  |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |       |       |
|   |   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |       |       |

Antonio A. bani Adeodato  
Engenheiro Civil  
CREA CE - INP 060092035-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

|   |   |         |              |                          | Valor Geral: | 378,79         |
|---|---|---------|--------------|--------------------------|--------------|----------------|
| <b>C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN</b>       |   |         |              |                          |              |                |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 0,3000       | 16,7700                  |              | 5,0310         |
| 12312   | ELETRICISTA                                 | H       | 0,3000       | 20,7700                  |              | 6,2310         |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 11,2620        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |              |                |
| 10983   | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                     | UN      | 1,0000       | 9,5000                   |              | 9,5000         |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 9,5000         |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    |              | <b>20,76</b>   |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> |              | <b>INCLUSO</b> |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        |              | <b>0,00</b>    |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      |              | <b>20,76</b>   |
| <b>C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN</b>        |   |         |              |                          |              |                |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 0,9000       | 16,7700                  |              | 15,0930        |
| 12312   | ELETRICISTA                                 | H       | 0,9000       | 20,7700                  |              | 18,6930        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 33,7860        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |              |                |
| 11010   | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A                      | UN      | 1,0000       | 51,5100                  |              | 51,5100        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 51,5100        |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    |              | <b>85,30</b>   |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> |              | <b>INCLUSO</b> |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        |              | <b>0,00</b>    |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      |              | <b>85,30</b>   |
| <b>C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A - UN</b>        |   |         |              |                          |              |                |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 0,9000       | 16,7700                  |              | 15,0930        |
| 12312   | ELETRICISTA                                 | H       | 0,9000       | 20,7700                  |              | 18,6930        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 33,7860        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |              |                |
| 11011   | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A                      | UN      | 1,0000       | 51,5100                  |              | 51,5100        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 51,5100        |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    |              | <b>85,30</b>   |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> |              | <b>INCLUSO</b> |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        |              | <b>0,00</b>    |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      |              | <b>85,30</b>   |
| <b>C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN</b>       |   |         |              |                          |              |                |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 0,3000       | 16,7700                  |              | 5,0310         |
| 12312   | ELETRICISTA                                 | H       | 0,3000       | 20,7700                  |              | 6,2310         |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 11,2620        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |              |                |
| 10981   | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                     | UN      | 1,0000       | 9,5000                   |              | 9,5000         |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 9,5000         |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    |              | <b>20,76</b>   |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> |              | <b>INCLUSO</b> |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        |              | <b>0,00</b>    |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      |              | <b>20,76</b>   |
| <b>C1638 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN</b>               |   |         |              |                          |              |                |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 0042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | H       | 1,1000       | 16,7700                  |              | 18,4470        |
| 12312   | ELETRICISTA                                 | H       | 1,1000       | 20,7700                  |              | 22,8470        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 41,2940        |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |              |                |
| 11371   | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W | UN      | 1,0000       | 63,6900                  |              | 63,6900        |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 63,6900        |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    |              | <b>104,98</b>  |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> |              | <b>INCLUSO</b> |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        |              | <b>0,00</b>    |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      |              | <b>104,98</b>  |
| <b>C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAIDA SUBTERRÂNEA - UN</b> |   |         |              |                          |              |                |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)   |   |         |              |                          |              |                |
|   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    |              | Total          |
| 10584   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)   | H       | 3,0000       | 43,1810                  |              | 129,5429       |
| 10705   | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)   | H       | 1,0000       | 126,2862                 |              | 126,2862       |
|   |   |         |              | Total:                   |              | 255,8291       |

Antonio Albani Adeodato  
 Eng.º Civil  
 CREA CE nº 000092/035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA



LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA

| MAO DE OBRA |  |    |         |                          |                 |
|-------------|--|----|---------|--------------------------|-----------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA  | H  | 4,0000  | 16,7700                  | 67,0800         |
| I2312       | ELETRICISTA  | H  | 4,0000  | 20,7700                  | 83,0800         |
|             |  |    |         | Total:                   | 150,1600        |
| MATERIAIS   |  |    |         |                          |                 |
| I0125       | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA  | UN | 1,0000  | 49,6900                  | 49,6900         |
| I0355       | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2  | M  | 60,0000 | 5,6900                   | 341,4000        |
| I0950       | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"  | UN | 5,0000  | 4,1900                   | 20,9500         |
| I1018       | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A  | UN | 1,0000  | 89,8500                  | 89,8500         |
| I1068       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"  | M  | 12,0000 | 8,0000                   | 96,0000         |
| I1404       | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"  | UN | 1,0000  | 2,6200                   | 2,6200          |
| I2352       | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M  | UN | 1,0000  | 37,4000                  | 37,4000         |
| I2405       | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | UN | 1,0000  | 503,4600                 | 503,4600        |
| I2413       | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE   | UN | 1,0000  | 272,4000                 | 272,4000        |
| 3472        | ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"   | UN | 4,0000  | 6,6300                   | 26,5200         |
|             |  |    |         | Total:                   | 1.440,2900      |
| SERVIÇOS    |  |    |         |                          |                 |
| C0632       | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO     | UN | 1,0000  | 400,5491                 | 400,5491        |
|             |  |    |         | Total:                   | 400,5491        |
|             |  |    |         | <b>Total Simples:</b>    | <b>2.246,83</b> |
|             |  |    |         | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|             |  |    |         | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|             |  |    |         | <b>Valor Geral:</b>      | <b>2.246,83</b> |

C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM - M2

| MAO DE OBRA |                     | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2391       | PEDREIRO            | H       | 3,2000       | 20,7700                  | 66,4640        |
| I2543       | SERVENTE            | H       | 4,0200       | 15,5500                  | 62,5110        |
|             |                     |         |              | Total:                   | 128,9750       |
| MATERIAIS   |                     |         |              |                          |                |
| I0109       | AREIA MEDIA         | M3      | 0,0990       | 67,5000                  | 6,6825         |
| I0441       | CAL HIDRATADA       | KG      | 10,0000      | 1,1000                   | 11,0000        |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND    | KG      | 18,0000      | 0,5600                   | 10,0800        |
| I2082       | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN      | 159,0000     | 0,5800                   | 92,2200        |
|             |                     |         |              | Total:                   | 119,9825       |
|             |                     |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>248,96</b>  |
|             |                     |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                     |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |                     |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>248,96</b>  |

C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 - M



| MAO DE OBRA |                            | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|----------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | H       | 0,1300       | 16,7700                  | 2,1801         |
| I2312       | ELETRICISTA                | H       | 0,1300       | 20,7700                  | 2,7001         |
|             |                            |         |              | Total:                   | 4,8802         |
| MATERIAIS   |                            |         |              |                          |                |
| I0358       | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | M       | 1,0200       | 3,2600                   | 3,3252         |
|             |                            |         |              | Total:                   | 3,3252         |
|             |                            |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>8,21</b>    |
|             |                            |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                            |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |                            |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>8,21</b>    |

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 - M

| MAO DE OBRA |                             | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|-----------------------------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | H       | 0,1400       | 16,7700                  | 2,3478         |
| I2312       | ELETRICISTA                 | H       | 0,1400       | 20,7700                  | 2,9078         |
|             |                             |         |              | Total:                   | 5,2556         |
| MATERIAIS   |                             |         |              |                          |                |
| I0355       | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | M       | 1,0200       | 5,6900                   | 5,8038         |
|             |                             |         |              | Total:                   | 5,8038         |
|             |                             |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>11,06</b>   |
|             |                             |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |                             |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |                             |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>11,06</b>   |

COBERTURA


Antonio Almeida Acêodato  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 06309-035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|   |   |         |              |                          |  |  |
|---|---|---------|--------------|--------------------------|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ   |   |         |              |                          |   |  |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |   |         |              |                          |  |  |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.   |   |         |              |                          |  |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |   |         |              |                          |  |  |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |   |         |              |                          |  |  |
| <b>COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA</b>   |   |         |              |                          |  |  |
| <b>C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" - M2</b>  |   |         |              |                          |  |  |
| MAO DE OBRA   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total  |  |
| I2391   | PEDREIRO                                      | H       | 1,3000       | 20,7700                  | 27,0010  |  |
| I2543   | SERVENTE                                      | H       | 1,3000       | 15,5500                  | 20,2150  |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 47,2160  |  |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |  |  |
| I2043   | TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"  | UN      | 30,0000      | 1,6200                   | 48,6000  |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 48,6000  |  |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>95,82</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>95,82</b>   |  |
| <b>C2248 - RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm - M</b>  |   |         |              |                          |  |  |
| MAO DE OBRA   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total  |  |
| I0043   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | H       | 0,6000       | 16,7700                  | 10,0620  |  |
| I2320   | ENCANADOR                                     | H       | 0,6000       | 20,3200                  | 12,1920  |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 22,2540  |  |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |  |  |
| I0522   | CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.33M                 | M       | 1,0300       | 75,5200                  | 77,7856  |  |
| I1725   | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE    | KG      | 0,0700       | 15,5400                  | 1,0878   |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 78,8734  |  |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>101,13</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>101,13</b>  |  |
| <b>C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2</b>  |   |         |              |                          |  |  |
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO)   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total  |  |
| I0682   | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                 | H       | 0,0200       | 22,3108                  | 0,4462   |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 0,4462   |  |
| MAO DE OBRA   |   |         |              |                          |  |  |
| I0121   | ARMADOR/FERREIRO                              | H       | 0,8000       | 20,7700                  | 16,6160  |  |
| I0498   | CARPINTEIRO                                   | H       | 0,7000       | 20,7700                  | 14,5390  |  |
| I2391   | PEDREIRO                                      | H       | 0,3000       | 20,7700                  | 6,2310   |  |
| I2543   | SERVENTE                                      | H       | 1,1000       | 15,5500                  | 17,1050  |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 54,4910  |  |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |  |  |
| I0103   | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | KG      | 0,0200       | 10,0500                  | 0,2010   |  |
| I0108   | AREIA GROSSA                                  | M3      | 0,0400       | 74,7200                  | 2,9888   |  |
| I0163   | AÇO CA-50                                     | KG      | 1,3500       | 9,5000                   | 12,8250  |  |
| I0528   | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | M2      | 1,0000       | 23,8100                  | 23,8100  |  |
| I0805   | CIMENTO PORTLAND                              | KG      | 17,3600      | 0,5600                   | 9,7216   |  |
| I1605   | PEDRISCO                                      | M3      | 0,0900       | 73,9000                  | 6,6510   |  |
| I1724   | PREGO   | KG      | 0,0200       | 15,5400                  | 0,3108   |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 56,5082  |  |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>111,45</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>111,45</b>  |  |
| <b>C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M</b>   |   |         |              |                          |  |  |
| MAO DE OBRA   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total  |  |
| I2391   | PEDREIRO                                      | H       | 0,3000       | 20,7700                  | 6,2310   |  |
| I2543   | SERVENTE                                      | H       | 0,3200       | 15,5500                  | 4,9760   |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 11,2070  |  |
| MATERIAIS   |   |         |              |                          |  |  |
| I0108   | AREIA GROSSA                                  | M3      | 0,0025       | 74,7200                  | 0,1868   |  |
| I0441   | CAL HIDRATADA                                 | KG      | 0,3240       | 1,1000                   | 0,3564   |  |
| I0805   | CIMENTO PORTLAND                              | KG      | 0,3240       | 0,5600                   | 0,1814   |  |
|   |   |         |              | Total:                   | 0,7246   |  |
|   |   |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>11,93</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>   |  |
|   |   |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>  |  |
|   |   |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>11,93</b>   |  |
| <b>C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" - M</b>   |   |         |              |                          |  |  |
| MAO DE OBRA   |   | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total  |  |
| I0047   | AJUDANTE DE TELHADISTA                        | H       | 0,5200       | 16,7700                  | 8,7204   |  |

  
 Antonio Alencar Adeodat  
 Engenheiro Civil 26  
 CREA CE - RNP 06/1092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|   |  |    |        |                          |                 |
|---|--|----|--------|--------------------------|-----------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ   |  |    |        |                          |                 |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |  |    |        |                          |                 |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.   |  |    |        |                          |                 |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |  |    |        |                          |                 |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |  |    |        |                          |                 |
| <b>COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA</b>   |  |    |        |                          |                 |
| I2070   | TELHADISTA   | H  | 0,5200 | 20,7700                  | 10,8004         |
|   |  |    |        | Total:                   | 19,5208         |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0108   | AREIA GROSSA                                       | M3 | 0,0025 | 74,7200                  | 0,1868          |
| I0441   | CAL HIDRATADA                                      | KG | 0,3240 | 1,1000                   | 0,3564          |
| I0805   | CIMENTO PORTLAND                                   | KG | 0,3240 | 0,5600                   | 0,1814          |
| I2043   | TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"      | UN | 3,0000 | 1,6200                   | 4,8600          |
|   |  |    |        | Total:                   | 5,5846          |
|   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>25,11</b>    |
|   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>25,11</b>    |
| <b>C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2</b>  |  |    |        |                          |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0039   | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO         | H  | 0,3000 | 16,7700                  | 5,0310          |
| 091   | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO                        | H  | 0,3000 | 20,7700                  | 6,2310          |
|   |  |    |        | Total:                   | 11,2620         |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0146   | ASFALTO MODIFICADO                                 | KG | 2,0000 | 3,6800                   | 7,3600          |
| I2099   | TINTA PRIMARIA                                     | L  | 0,6000 | 7,8300                   | 4,6980          |
| I2251   | VEU DE POLIÉSTER                                   | M2 | 1,1000 | 5,2300                   | 5,7530          |
|   |  |    |        | Total:                   | 17,8110         |
|   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>29,07</b>    |
|   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>29,07</b>    |
| <b>C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA - M2</b>   |  |    |        |                          |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0047   | AJUDANTE DE TELHADISTA                             | H  | 0,5000 | 16,7700                  | 8,3850          |
| I2070   | TELHADISTA   | H  | 0,5000 | 20,7700                  | 10,3850         |
|   |  |    |        | Total:                   | 18,7700         |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I1215   | GANCHO COM PORCA E ARRUELA                         | UN | 4,0000 | 1,8200                   | 7,2800          |
| I2064   | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA                        | M2 | 1,0000 | 33,0200                  | 33,0200         |
|   |  |    |        | Total:                   | 40,3000         |
|   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>59,07</b>    |
|   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>59,07</b>    |
| <b>RECURSOS</b>   |  |    |        |                          |                 |
| <b>INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA-LÓGICA</b>  |  |    |        |                          |                 |
| <b>C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) - M</b>  |  |    |        |                          |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                            | H  | 0,2500 | 16,7700                  | 4,1925          |
| I2312   | ELETRICISTA  | H  | 0,2500 | 20,7700                  | 5,1925          |
|   |  |    |        | Total:                   | 9,3850          |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0361   | CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)        | M  | 1,0200 | 1,8600                   | 1,8972          |
|   |  |    |        | Total:                   | 1,8972          |
|   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>11,28</b>    |
|   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|   |  |    |        | <b>Valor Geral:</b>      | <b>11,28</b>    |
| <b>C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" - UN</b>   |  |    |        |                          |                 |
| <b>MAO DE OBRA</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I0042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                            | H  | 8,0000 | 16,7700                  | 134,1600        |
| I1088   | ELETROTECNICO MONTADOR                             | H  | 8,0000 | 27,1400                  | 217,1200        |
| I2312   | ELETRICISTA  | H  | 8,0000 | 20,7700                  | 166,1600        |
|   |  |    |        | Total:                   | 517,4400        |
| <b>MATERIAIS</b>  |  |    |        |                          |                 |
| I6828   | RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | UN | 1,0000 | 1.787,5200               | 1.787,5200      |
|   |  |    |        | Total:                   | 1.787,5200      |
|   |  |    |        | <b>Total Simples:</b>    | <b>2.304,96</b> |
|   |  |    |        | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|   |  |    |        | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |

  
**Antonio Altoni Algodar** 27  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 0600/2035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|  |   |
|--|---|
| <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ</b>   |  |
| <b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA</b> |   |
| <b>LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.</b>   |   |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA  |   |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023  |   |

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA**

**Valor Geral: 2.304,96**

**C4569 - RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" - UN**

| MATERIAIS         |   | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |
|-------------------|---|---------|--------------|---------|---------|
| I8449             | RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" | UN      | 1,0000       | 97,0000 | 97,0000 |
| Total:            |   |         |              |         | 97,0000 |
| Total Simples:    |   |         |              |         | 97,00   |
| Encargos Sociais: |   |         |              |         | INCLUSO |
| Valor BDI:        |   |         |              |         | 0,00    |
| Valor Geral:      |   |         |              |         | 97,00   |

**C4175 - SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" - UN**

| EMPREITADA        |   | Unidade | Coefficiente | Preço      | Total      |
|-------------------|---|---------|--------------|------------|------------|
| 7974              | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" | UN      | 1,0000       | 5.413,5100 | 5.413,5100 |
| Total:            |   |         |              |            | 5.413,5100 |
| Total Simples:    |   |         |              |            | 5.413,51   |
| Encargos Sociais: |   |         |              |            | INCLUSO    |
| Valor BDI:        |   |         |              |            | 0,00       |
| Valor Geral:      |   |         |              |            | 5.413,51   |

**C3768 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA - UN**

| MAO DE OBRA       |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total    |
|-------------------|---|---------|--------------|----------|----------|
| I0042             | AJUDANTE DE ELETRICISTA                       | H       | 4,0000       | 16,7700  | 67,0800  |
| I1088             | ELETROTECNICO MONTADOR                        | H       | 4,0000       | 27,1400  | 108,5600 |
| I2312             | ELETRICISTA                                   | H       | 4,0000       | 20,7700  | 83,0800  |
| Total:            |   |         |              |          | 258,7200 |
| MATERIAIS         |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total    |
| I6832             | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | UN      | 1,0000       | 211,2800 | 211,2800 |
| Total:            |   |         |              |          | 211,2800 |
| Total Simples:    |   |         |              |          | 470,00   |
| Encargos Sociais: |   |         |              |          | INCLUSO  |
| Valor BDI:        |   |         |              |          | 0,00     |
| Valor Geral:      |   |         |              |          | 470,00   |

**C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) - UN**

| MAO DE OBRA       |   | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |
|-------------------|---|---------|--------------|---------|---------|
| I0042             | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | H       | 0,3700       | 16,7700 | 6,2049  |
| I2312             | ELETRICISTA   | H       | 0,3700       | 20,7700 | 7,6849  |
| Total:            |   |         |              |         | 13,8898 |
| MATERIAIS         |   | Unidade | Coefficiente | Preço   | Total   |
| I7962             | TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4") | UN      | 1,0000       | 38,5100 | 38,5100 |
| Total:            |   |         |              |         | 38,5100 |
| Total Simples:    |   |         |              |         | 52,40   |
| Encargos Sociais: |   |         |              |         | INCLUSO |
| Valor BDI:        |   |         |              |         | 0,00    |
| Valor Geral:      |   |         |              |         | 52,40   |


**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO-AR CONDICIONADO**

**C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - UN**

| MAO DE OBRA       |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total   |
|-------------------|---|---------|--------------|----------|---------|
| I2391             | PEDREIRO                                    | H       | 0,1500       | 20,7700  | 3,1155  |
| I2543             | SERVENTE                                    | H       | 0,3000       | 15,5500  | 4,6650  |
| Total:            |   |         |              |          | 7,7805  |
| MATERIAIS         |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total   |
| I0191             | FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)            | KG      | 0,5000       | 8,4100   | 4,2050  |
| Total:            |   |         |              |          | 4,2050  |
| SERVIÇOS          |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total   |
| C0164             | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | M3      | 0,0010       | 858,8375 | 0,8588  |
| Total:            |   |         |              |          | 0,8588  |
| Total Simples:    |   |         |              |          | 12,84   |
| Encargos Sociais: |   |         |              |          | INCLUSO |
| Valor BDI:        |   |         |              |          | 0,00    |

**Antonio Alvim Adeodato**  
 Engenheiro Civil 28  
 CREA CE - RNP 06/0092635-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá



|  |   |
|--|---|
| <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ</b>   |  |
| <b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA</b> |   |
| <b>LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.</b>   |   |
| <b>TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA</b>   |   |
| <b>TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023</b>   |   |

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA**

**Valor Geral: 12,84**

**C2023 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE - M2**



| MAO DE OBRA |  | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                    |
|-------------|--|---------|--------------|----------|--------------------------|
| I2391       | PEDREIRO                                   | H       | 0,5000       | 20,7700  | 10,3850                  |
| I2543       | SERVENTE                                   | H       | 0,7500       | 15,5500  | 11,6625                  |
|             |  |         |              |          | <b>Total:</b>            |
|             |  |         |              |          | 22,0475                  |
| MATERIAIS   |  |         |              |          |                          |
| I0108       | AREIA GROSSA                               | M3      | 0,0020       | 74,7200  | 0,1494                   |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND                           | KG      | 2,3000       | 0,5600   | 1,2880                   |
| I9532       | PRATELEIRA EM MÁRMORE POLIDO NATURAL E=3cm | M2      | 1,0000       | 245,5400 | 245,5400                 |
|             |  |         |              |          | <b>Total:</b>            |
|             |  |         |              |          | 246,9774                 |
|             |  |         |              |          | <b>Total Simples:</b>    |
|             |  |         |              |          | 269,02                   |
|             |  |         |              |          | <b>Encargos Sociais:</b> |
|             |  |         |              |          | <b>INCLUSO</b>           |
|             |  |         |              |          | <b>Valor BDI:</b>        |
|             |  |         |              |          | 0,00                     |
|             |  |         |              |          | <b>Valor Geral:</b>      |
|             |  |         |              |          | 269,02                   |

**C1864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL - UN**

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) |  | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                    |
|-------------------------|--|---------|--------------|----------|--------------------------|
| I0749                   | MÁQUINA DE SOLDA (CHP)                               | H       | 0,8500       | 0,0610   | 0,0519                   |
|                         |  |         |              |          | <b>Total:</b>            |
|                         |  |         |              |          | 0,0519                   |
| MAO DE OBRA             |  |         |              |          |                          |
| I0040                   | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                         | H       | 2,3400       | 16,7700  | 39,2418                  |
| I0041                   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | H       | 3,5000       | 16,7700  | 58,6950                  |
| I0045                   | AJUDANTE DE PINTOR                                   | H       | 3,5000       | 16,7700  | 58,6950                  |
| I0121                   | ARMADOR/FERREIRO                                     | H       | 2,3400       | 20,7700  | 48,6018                  |
| I0498                   | CARPINTEIRO  | H       | 3,5000       | 20,7700  | 72,6950                  |
| I1328                   | LADRILHISTA  | H       | 5,5000       | 20,7700  | 114,2350                 |
| I2391                   | PEDREIRO   | H       | 1,9100       | 20,7700  | 39,6707                  |
| I2543                   | SERVENTE   | H       | 12,5000      | 15,5500  | 194,3750                 |
|                         |  |         |              |          | <b>Total:</b>            |
|                         |  |         |              |          | 626,2093                 |
| MATERIAIS               |  |         |              |          |                          |
| I0103                   | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | KG      | 0,5900       | 10,0500  | 5,9295                   |
| I0108                   | AREIA GROSSA   | M3      | 0,5000       | 74,7200  | 37,3600                  |
| I0163                   | AÇO CA-50  | KG      | 33,5000      | 9,5000   | 318,2500                 |
| I0280                   | BRITA  | M3      | 0,1600       | 76,1900  | 12,1904                  |
| I0441                   | CAL HIDRATADA  | KG      | 7,2800       | 1,1000   | 8,0080                   |
| I0526                   | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)    | M2      | 3,3000       | 29,5700  | 97,5810                  |
| I0805                   | CIMENTO PORTLAND                                     | KG      | 112,0000     | 0,5600   | 62,7200                  |
| I0965                   | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | L       | 1,8000       | 7,3500   | 13,2300                  |
| I1061                   | ELETRODOS  | KG      | 0,8500       | 18,1900  | 15,4615                  |
| I1100                   | ESMALTE SINTETICO                                    | L       | 1,1000       | 24,9900  | 27,4890                  |
| I1332                   | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR                       | M2      | 4,3500       | 50,9000  | 221,4150                 |
| I1346                   | LIXA PARA FERRO                                      | UN      | 2,1000       | 1,6900   | 3,5490                   |
| I1605                   | PEDRISCO   | M3      | 0,3800       | 73,9000  | 28,0820                  |
| I1728                   | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | KG      | 0,4500       | 13,8000  | 6,2100                   |
| I1846                   | SARRAFO DE 1"X4"                                     | M       | 2,2500       | 4,7400   | 10,6650                  |
| I2172                   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')                | M       | 11,0000      | 88,1400  | 969,5400                 |
| I2173                   | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')                    | M       | 10,5000      | 118,6100 | 1.245,4050               |
| I2293                   | ZARCÃO   | L       | 0,8500       | 22,5800  | 19,1930                  |
|                         |  |         |              |          | <b>Total:</b>            |
|                         |  |         |              |          | 3.102,2784               |
|                         |  |         |              |          | <b>Total Simples:</b>    |
|                         |  |         |              |          | 3.728,54                 |
|                         |  |         |              |          | <b>Encargos Sociais:</b> |
|                         |  |         |              |          | <b>INCLUSO</b>           |
|                         |  |         |              |          | <b>Valor BDI:</b>        |
|                         |  |         |              |          | 0,00                     |
|                         |  |         |              |          | <b>Valor Geral:</b>      |
|                         |  |         |              |          | 3.728,54                 |

**C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M**

| MAO DE OBRA |   | Unidade | Coefficiente | Preço    | Total                 |
|-------------|---|---------|--------------|----------|-----------------------|
| I1530       | MONTADOR                                      | H       | 1,0000       | 20,7700  | 20,7700               |
| I2391       | PEDREIRO                                      | H       | 0,2500       | 20,7700  | 5,1925                |
| I2543       | SERVENTE                                      | H       | 0,3500       | 15,5500  | 5,4425                |
|             |   |         |              |          | <b>Total:</b>         |
|             |   |         |              |          | 31,4050               |
| MATERIAIS   |   |         |              |          |                       |
| I0108       | AREIA GROSSA                                  | M3      | 0,0005       | 74,7200  | 0,0374                |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND                              | KG      | 0,1500       | 0,5600   | 0,0840                |
| I1646       | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | M       | 1,0000       | 194,0400 | 194,0400              |
|             |   |         |              |          | <b>Total:</b>         |
|             |   |         |              |          | 194,1614              |
|             |   |         |              |          | <b>Total Simples:</b> |
|             |   |         |              |          | 225,57                |

|   |  |
|---|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ   |   |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |  |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.   |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |  |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |  |

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ESCOLA**

|  |  |                          |                |
|--|--|--------------------------|----------------|
|  |  | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|  |  | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|  |  | <b>Valor Geral:</b>      | <b>225,57</b>  |

**C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2**

| MAO DE OBRA |                                       | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total           |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|-----------------|
| I2391       | PEDREIRO                              | H       | 1,2000       | 20,7700                  | 24,9240         |
| I2543       | SERVENTE                              | H       | 2,0000       | 15,5500                  | 31,1000         |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | <b>56,0240</b>  |
| MATERIAIS   |                                       |         |              |                          |                 |
| I0108       | AREIA GROSSA                          | M3      | 0,0080       | 74,7200                  | 0,5978          |
| I0805       | CIMENTO PORTLAND                      | KG      | 3,2000       | 0,5600                   | 1,7920          |
| I7893       | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | M2      | 1,0000       | 268,5200                 | 268,5200        |
|             |                                       |         |              | <b>Total:</b>            | <b>270,9098</b> |
|             |                                       |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>326,93</b>   |
|             |                                       |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b>  |
|             |                                       |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>     |
|             |                                       |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>326,93</b>   |

**C1628 - LIMPEZA GERAL - M2**

| MAO DE OBRA |          | Unidade | Coefficiente | Preço                    | Total          |
|-------------|----------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| I2543       | SERVENTE | H       | 0,7000       | 15,5500                  | 10,8850        |
|             |          |         |              | <b>Total:</b>            | <b>10,8850</b> |
|             |          |         |              | <b>Total Simples:</b>    | <b>10,89</b>   |
|             |          |         |              | <b>Encargos Sociais:</b> | <b>INCLUSO</b> |
|             |          |         |              | <b>Valor BDI:</b>        | <b>0,00</b>    |
|             |          |         |              | <b>Valor Geral:</b>      | <b>10,89</b>   |

  
**Antonio Albani Ideolati**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá


PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E  
 DEMAIS  
 LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.  
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA  
 TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



ESCOLA - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

| CODIGO        | ESPECIFICAÇÃO                     | TOTAL            | 30 DIAS           | 60 DIAS      | 90 DIAS      | 120 DIAS     | 150 DIAS     |
|---------------|-----------------------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1.00          | SERVIÇOS PRELIMINARES             | R\$ 30.136,53    | 30.136,53         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
|               |                                   | % 1,05%          | 100,00%           | 0,00%        | 0,00%        | 0,00%        | 0,00%        |
| 2.00          | MOVIMENTO DE TERRA                | R\$ 79.089,41    | 79.089,41         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
|               |                                   | % 2,77%          | 100,00%           | 0,00%        | 0,00%        | 0,00%        | 0,00%        |
| 3.00          | INFRA-ESTRUTURA E CONCRETO ARMADO | R\$ 984.406,46   | 295.321,94        | 344.542,27   | 344.542,25   | 0,00         | 0,00         |
|               |                                   | % 34,42%         | 30,00%            | 35,00%       | 35,00%       | 0,00%        | 0,00%        |
| 4.00          | PAREDES E PAINÉIS                 | R\$ 197.746,46   | 39.549,29         | 81.076,05    | 55.369,01    | 21.752,11    | 0,00         |
|               |                                   | % 6,91%          | 20,00%            | 41,00%       | 28,00%       | 11,00%       | 0,00%        |
| 5.00          | PISO                              | R\$ 317.885,69   | 0,00              | 63.577,14    | 162.121,70   | 92.186,85    | 0,00         |
|               |                                   | % 11,11%         | 0%                | 20,00%       | 51,00%       | 29,00%       | 0%           |
| 6.00          | REVESTIMENTO                      | R\$ 403.531,44   | 0,00              | 0,00         | 201.765,72   | 201.765,72   | 0,00         |
|               |                                   | % 14,11%         | 0,00%             | 0,00%        | 50,00%       | 50,00%       | 0,00%        |
| 7.00          | PINTURA                           | R\$ 162.855,26   | 0,00              | 0,00         | 0,00         | 79.799,08    | 83.056,18    |
|               |                                   | % 5,69%          | 0,00%             | 0,00%        | 0,00%        | 49,00%       | 51,00%       |
| 8.00          | ESQUADRIAS E FERRAGENS            | R\$ 55.855,86    | 0,00              | 0,00         | 0,00         | 27.927,93    | 27.927,93    |
|               |                                   | % 1,95%          | 0,00%             | 0,00%        | 0,00%        | 50,00%       | 50,00%       |
| 9.00          | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS      | R\$ 90.043,15    | 0,00              | 18.017,63    | 27.003,94    | 27.012,95    | 18.008,63    |
|               |                                   | % 3,15%          | 0,00%             | 20,01%       | 29,99%       | 30,00%       | 20,00%       |
| 10.00         | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS             | R\$ 93.152,45    | 0,00              | 18.630,49    | 27.945,74    | 27.945,74    | 18.630,48    |
|               |                                   | % 3,26%          | 0,00%             | 20,00%       | 30,00%       | 30,00%       | 20,00%       |
| 11.00         | COBERTURA                         | R\$ 219.170,25   | 0,00              | 0,00         | 111.776,83   | 107.393,42   | 0,00         |
|               |                                   | % 7,66%          | 0,00%             | 0,00%        | 51,00%       | 49,00%       | 0,00%        |
| 12.00         | DIVERSOS                          | R\$ 59.858,97    | 0,00              | 0,00         | 17.957,69    | 20.950,64    | 20.950,64    |
|               |                                   | % 2,09%          | 0,00%             | 0,00%        | 30,00%       | 35,00%       | 35,00%       |
| 13.00         | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA             | R\$ 166.425,35   | 33.285,07         | 33.285,07    | 33.285,07    | 33.285,07    | 33.285,07    |
|               |                                   | % 5,82%          | 20,00%            | 20,00%       | 20,00%       | 20,00%       | 20,00%       |
| TOTAL DA OBRA |                                   | R\$ 2.860.157,28 | TOTAIS NO PERÍODO |              |              |              |              |
|               |                                   |                  | 477.382,24        | 559.128,65   | 981.767,95   | 640.019,51   | 01.858,93    |
| PERCENTUAL    |                                   | % 100,00%        | 16,69%            | 19,55%       | 34,33%       | 22,38%       | 7,05%        |
|               |                                   |                  | TOTAIS ACUMULADOS |              |              |              |              |
|               |                                   |                  | 477.382,24        | 1.036.510,89 | 2.018.278,84 | 2.658.298,35 | 2.860.157,28 |
|               |                                   |                  | 16,69%            | 36,24%       | 70,57%       | 92,95%       | 100,00%      |

*Antonio Albani Azevedo*  
 Antonio Albani Azevedo  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 060092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|  |  |
|--|--|
| <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ</b>   |  |
| <b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA</b> |  |
| <b>LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.</b>   |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA  |  |
| TIANGUA-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023  |  |



**ESCOLA - COMPOSIÇÃO DE BDI**

| COD | DESCRIÇÃO                 | %    |
|-----|---------------------------|------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |      |
| AC  | Administração central     | 3,00 |
| DF  | Despesas financeiras      | 0,59 |
| R   | Riscos                    | 0,97 |

|       |                  |      |
|-------|------------------|------|
|       | <b>Benefício</b> |      |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L     | Lucro            | 6,16 |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| I | Impostos   | 12,15 |
|   | PIS  | 0,65  |
|   | COFINS   | 3,00  |
|   | ISS  | 4,00  |
|   | CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50  |

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>BDI =</b> | <b>27,35%</b> |
|--------------|---------------|

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

  
**Antonio Alvaro Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA

TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS

|  |         |   |
|--|---------|---|
| Jornada Mensal de Trabalho               | 220     | H |
| Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30    | 7,333   | H |
| Descanso Semanal = 52 x 7,333            | 381,33  | H |
| Feriados = 13 x 7,333                    | 95,33   | H |
| Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%   | 16,5    | H |
| Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4% | 7,11    | H |
| Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333 | 95,04   | H |
| Horas Produtivas p/ano                   | 2081,34 | H |



DISCRIMINAÇÃO

HORISTAS

MENSALISTAS

A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

|                   |   |               |               |
|-------------------|---|---------------|---------------|
| A.1               | Previdência Social (INSS)                                   | 0,00%         | 0,00%         |
| A.2               | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço                      | 8,00%         | 0,00%         |
| A.3               | Salário Educação  | 2,50%         | 0,50%         |
| A.4               | Serviço Social da Indústria (SESI)                          | 1,50%         | 0,50%         |
| A.5               | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial ( SENAI)        | 1,00%         | 0,00%         |
| A.6               | Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa ( SEBRAE)        | 0,60%         | 0,60%         |
| A.7               | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) | 0,20%         | 0,20%         |
| A.8               | Seguro contra os Acidentes de Trabalho                      | 3,00%         | 0,00%         |
| <b>TOTAL DE A</b> |   | <b>16,80%</b> | <b>13,80%</b> |

B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"

|                   |                              |               |               |
|-------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| B.1               | Descanso semanal remunerado  | 17,84%        | 0,00%         |
| B.2               | Feriados                     | 3,71%         | 0,00%         |
| B.3               | Auxilio enfermidade          | 0,87%         | 0,67%         |
| B.4               | 13º salario                  | 10,80%        | 0,33%         |
| B.5               | Licença paternidade          | 0,07%         | 0,06%         |
| B.6               | Faltas justificadas          | 0,72%         | 0,56%         |
| B.7               | Dias de chuva                | 1,55%         | 0,00%         |
| B.8               | Auxílio acidente de trabalho | 0,11%         | 0,08%         |
| B.9               | Férias gozadas               | 8,71%         | 0,73%         |
| B.10              | Salário maternidade          | 0,03%         | 0,03%         |
| <b>TOTAL DE B</b> |                              | <b>44,41%</b> | <b>13,46%</b> |

C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"

|                   |   |               |              |
|-------------------|---|---------------|--------------|
| C.1               | Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta) | 3,90%         | 0,01%        |
| C.2               | Férias (indenizadas)  | 4,85%         | 0,75%        |
| C.3               | Aviso prévio indenizado   | 5,40%         | 0,17%        |
| C.4               | Aviso prévio trabalhado   | 0,13%         | 0,10%        |
| C.5               | Indenização adicional   | 0,45%         | 0,35%        |
| <b>TOTAL DE C</b> |   | <b>14,73%</b> | <b>1,38%</b> |

D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS

|                                  |  |               |               |
|----------------------------------|--|---------------|---------------|
| D                                | Reincidência de A sobre B  |               |               |
| D.2                              | Reincidência de grupo A sobre grupo B  | 7,46%         | 0,77%         |
| D.2                              | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,45%         | 0,35%         |
| <b>TOTAL DE D</b>                |  | <b>7,91%</b>  | <b>0,12%</b>  |
| <b>TOTAL GERAL A + B + C + D</b> |  | <b>83,85%</b> | <b>47,76%</b> |
| <b>VALOR ADOTADO</b>             |  | <b>83,85%</b> | <b>47,76%</b> |

*Antonio Aburca Alencastro*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 060092835-  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA  
 LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUÁ-CE.  
 TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA  
 TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023



ESCOLA-MEMORIA DE CALCULO

| ITEM | REF.: TABELA SEINFRA | DESCRIÇÃO   | UNID. | MEMÓRIA DE CÁLCULO   | QUANT.    |
|------|----------------------|---|-------|--|-----------|
| 1.0  |                      | SERVIÇOS PRELIMINARES   |       |  |           |
| 1.1  | C1630                | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | M2    | 33,40*68,07  | 2.273,54  |
| 1.2  | C1937                | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | M2    | 3*2  | 6,00      |
| 1.3  | C0371                | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2  | UN    | 1,00   | 1,00      |
| 2.0  |                      | MOVIMENTO DE TERRA  |       |  |           |
| 2.1  | C2784                | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | M3    | 82*1,5*1,5+1,5+(65,72*6+19,75*3+8,6*3+2+24+3+33,8*2+19,66*2+8*2+6,3*5+1,5*2)*0,5*0,6   | 476,49    |
| 2.2  | C0330                | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO  | M3    | (33,40*68,07)*0,20   | 454,71    |
| 3.0  |                      | INFRA-ESTRUTURA E CONCRETO ARMADO   |       |  |           |
| 3.1  | C0054                | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA   | M3    | ((65,42*6)+12,15+40,93+(32,20*2)+(8,65*3)+(14,80*3)+13+(19,20*2)+(5,70*4)+(15,20*2)+3,15*2+6*19+3,85+2,85+2,40)*0,5*0,6  | 244,31    |
| 3.2  | C1462                | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE | M2    | ((((65,42*3)+12,15+40,93+(32,2*2)+(8,65*3)+(14,8*3)+13+(19,2*2)+(5,7*4)+(15,2*2)+3,15*2+6*19+3,85+2,85+2,4)*0,6)   | 370,85    |
| 3.3  | C0844                | CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M3    | 82*1,5*1,5*0,05+82*1,5*1,5*0,35+82*4,2*0,15*0,3+30*4,2*0,15*0,3+11*8,3*0,15*0,5+10*4*0,15*0,6+9,7*9*0,15*0,5+10,8*0,15*0,4+64*2*0,15*0,2+9,6*3*0,15*0,2+4,5*4*0,15*0,2+64*2*0,15*0,2+(3*2+32+4*6+18,5+19,5+9,6*4+4,5*4)*0,15*0,3 | 129,90    |
| 3.4  | C0215                | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm   | KG    | C0844*80   | 10.392,00 |
| 3.5  | C0217                | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm   | KG    | C0844*40   | 5.196,00  |
| 3.6  | C1399                | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X  | M2    | C0844*8  | 1.039,20  |
| 3.7  | C1603                | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO  | M3    | 82*1,5*1,5*0,05+82*1,5*1,5*0,35+82*4,2*0,15*0,3+30*4,2*0,15*0,3+11*8,3*0,15*0,5+10*4*0,15*0,6+9,7*9*0,15*0,5+10,8*0,15*0,4+64*2*0,15*0,2+9,6*3*0,15*0,2+4,5*4*0,15*0,2+64*2*0,15*0,2+(3*2+32+4*6+18,5+19,5+9,6*4+4,5*4)*0,15*0,3 | 129,90    |
| 3.8  | C4454                | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m  | M2    | ((9,30*65,42)*2+9,00*24,05+11,15*9,15+29,36)*1,031   | 1.613,15  |
| 4.0  |                      | PAREDES E PAINÉIS   |       |  |           |
| 4.1  | C0073                | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)  | M2    | ((65,42*3)+12,15+40,93+(32,20*2)+(8,65*3)+(14,80*3)+13+(19,20*2)+(5,70*4)+(15,20*2)+3,15*2+6*19+3,85+2,85+2,40)*3,80   | 2.348,74  |
| 4.2  | C0804                | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3  | M2    | (48*2,88)+(14*1,92)+(7*0,16)+(4*2,88)  | 177,76    |
| 5.0  |                      | PISO  |       |  |           |
| 5.1  | C1611                | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM   | M2    | 624+66,84+2,25+12,76+12,76+17,95+51,30+38,47+129,81+73,81+27,00+3,60+11,53+24+31,19+126,58+669,50  | 1.923,35  |
| 5.2  | C2181                | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm  | M2    | 2,25+2,25+2,25+3+3,70+31,41+30,22  | 75,08     |
| 5.3  | C3001                | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO   | M2    | 2,25+2,25+2,25+3+3,70+31,41+30,22  | 75,08     |
| 5.4  | C1920                | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)   | M2    | 624+66,84+2,25+12,76+12,76+17,95+51,30+38,47+129,81+73,81+27,00+3,60+11,53+24+31,19+126,58   | 1.253,85  |
| 5.5  | C3410                | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO  | M2    | (65,81*0,8+13,41*0,6+13,01*0,6+12,2*0,6)   | 75,82     |
| 5.6  | C1427                | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)                         | M2    | C3001+C4445  | 395,08    |
| 6.0  |                      | REVESTIMENTO  |       |  |           |



| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ   |       |  |    |   |          |
|---|-------|--|----|---|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |       |  |    |   |          |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.   |       |  |    |   |          |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |       |  |    |   |          |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |       |  |    |   |          |
| ESCOLA-MEMÓRIA DE CÁLCULO   |       |  |    |   |          |
| 6.1   | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | M2 | C0073*2+C4454   | 6.310,63 |
| 6.2   | C1220 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3  | M2 | 320,00  | 320,00   |
| 6.3   | C3121 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6  | M2 | C0776-C1220   | 5.990,63 |
| 6.4   | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                  | M2 | 320,00  | 320,00   |
| 7.0   |       | PINTURA  |    |   |          |
| 7.1   | C0589 | CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES  | M2 | C4454   | 1.613,15 |
| 7.2   | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  | M2 | C3121-C0589   | 4.066,20 |
| 7.3   | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS   | M2 | ÁREAS EXTERNAS- FACHADAS FRENTE/FUNDO E LATERAIS<br>(((13*5,5)+(10,9*4,5)*2)+(32,3*2,8)+(9,96*1,45)/2)+((11,44*1,45)/2)+((10*1,45)/2)+(65,57*2,8)*2)-((2,4*1,2)*32)   | 557,84   |
| 7.4   | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA   | M2 | (23*1,68)*2+(17*1,26)*2+(1*1,89)*2+403,40*0,15+403,40*0,05  | 204,58   |
| 7.5   | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO   | M2 | 3*4,20  | 12,60    |
| 7.6   | C3487 | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS   | M2 | ÁREAS EXTERNAS- FACHADAS FRENTE/FUNDO E LATERAIS, CIRCULAÇÃO ATÉ 1,10, AREA EXTERNAS DAS SALAS DE AULA ATÉ 2,80=(((13*5,5)+(10,9*4,5)*2)+(32,3*2,8)+(9,96*1,45)/2)+((11,44*1,45)/2)+((10*1,45)/2)+(65,57*2,8)*2)-((2,4*1,2)*32)+(((40,93*1,1)+(12,31*1,1)+(6,15*1,1)*2+(8,15*1,1)+(65,42*1,1)+(19,2*1,1)+(11,71*1,1)+(6*1,1))-((0,8*1,1)*21+(0,9*1,1)))+(((8*2+6*2)*2,8)*13)-((0,8*2,1)*13+(2,4*1,2)*39+(1,6*1,2)*13) | 1.582,07 |
| 8.0   |       | ESQUADRIAS E FERRAGENS   |    |   |          |
| 8.1   | C1977 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m   | UN | 23,00   | 23,00    |
| 8.2   | C1978 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m  | UN | 1,00  | 1,00     |
| 8.3   | C1985 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m   | UN | 17,00   | 17,00    |
| 8.4   | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | (5*2,40)+(4*0,72)+(1*0,90)  | 15,78    |
| 8.5   | C2674 | VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO   | M2 | (5*2,40)+(4*0,72)+(1*0,90)  | 15,78    |
| 8.6   | C0042 | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA  | M  | (10*23)+(10,20*1)+(9,60*17)   | 403,40   |
| 8.7   | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO  | M2 | 3*4,20  | 12,60    |
| 9.0   |       | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS   |    |   |          |
| 9.1   | C1948 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | PT | 66,00   | 66,00    |
| 9.2   | C1618 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS   | UN | 3,00  | 3,00     |
| 9.3   | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO  | UN | 10,00   | 10,00    |
| 9.4   | C4635 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)   | UN | 1,00  | 1,00     |
| 9.5   | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA   | UN | 4,00  | 4,00     |
| 9.6   | C0355 | BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m  | UN | 3,00  | 3,00     |
| 9.7   | C1902 | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS   | UN | 1,00  | 1,00     |
| 9.8   | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)  | UN | 4,00  | 4,00     |
| 9.9   | C1283 | ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)  | UN | 7,00  | 7,00     |
| 9.10  | C1793 | MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL  | M  | 1,00  | 1,00     |
| 9.11  | C3648 | RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3                  | UN | 1,00  | 1,00     |
| 9.12  | C3460 | MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m   | UN | 21,00   | 21,00    |
| 9.13  | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO   | UN | 6,00  | 6,00     |
| 9.14  | C2832 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA   | UN | 1,00  | 1,00     |

| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA   |       |   |    |                                   |          |
|---|-------|---|----|-----------------------------------|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |       |   |    |                                   |          |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA-TIANGUA-CE.   |       |   |    |                                   |          |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |       |   |    |                                   |          |
| TIANGUA-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |       |   |    |                                   |          |
| ESCOLA-MEMORIA DE CALCULO   |       |   |    |                                   |          |
| 9.15  | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")   | UN | 7,00                              | 7,00     |
| 9.16  | C2684 | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm  | UN | 11,00                             | 11,00    |
| 9.17  | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)  | UN | 7,00                              | 7,00     |
| 9.18  | C1996 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)  | UN | 7,00                              | 7,00     |
| 9.19  | C4671 | SABONETEIRA METÁLICA  | UN | 3,00                              | 3,00     |
| 9.20  | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO  | UN | 15,00                             | 15,00    |
| 9.21  | C2254 | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA  | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 9.22  | C0515 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS   | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 9.23  | C2170 | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")   | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 9.24  | C2271 | SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)   | UN | 6,00                              | 6,00     |
| 9.25  | I2272 | VÁLVULA DE METAL 1"   | UN | 6,00                              | 6,00     |
| 9.26  | C2505 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL   | UN | 6,00                              | 6,00     |
| 9.27  | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"  | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 9.28  | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")   | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 9.29  | C2169 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")   | UN | 1,00                              | 1,00     |
| 9.30  | C2619 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")  | M  | 36,00                             | 36,00    |
| 9.31  | C4926 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)   | UN | 8,00                              | 8,00     |
| 9.32  | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")   | M  | 60,00                             | 60,00    |
| 9.33  | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")  | M  | 30,00                             | 30,00    |
| 9.34  | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")  | M  | 24,00                             | 24,00    |
| 9.35  | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")  | M  | 12,00                             | 12,00    |
| 9.36  | C4822 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM   | UN | 6,00                              | 6,00     |
| 9.37  | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM   | M2 | 13,44                             | 13,44    |
| 10.0  |       | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |    |                                   |          |
| 10.1  | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | PT | 202,00                            | 202,00   |
| 10.2  | C4107 | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO | UN | 8,00                              | 8,00     |
| 10.3  | C1673 | LUMINÁRIA TIPO GLOBO PLÁSTICO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE  | UN | 8,00                              | 8,00     |
| 10.4  | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V  | UN | 5,00                              | 5,00     |
| 10.5  | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | UN | 19,00                             | 19,00    |
| 10.6  | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V  | UN | 65,00                             | 65,00    |
| 10.7  | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W   | UN | 8,00                              | 8,00     |
| 10.8  | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO   | UN | 1,00                              | 1,00     |
| 10.9  | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 10.10   | C1124 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A  | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 10.11   | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A  | UN | 1,00                              | 1,00     |
| 10.12   | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A   | UN | 4,00                              | 4,00     |
| 10.13   | C1638 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W   | UN | 96,00                             | 96,00    |
| 10.14   | C4203 | MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA   | UN | 1,00                              | 1,00     |
| 10.15   | C0635 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM   | M2 | 7,68                              | 7,68     |
| 10.16   | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2  | M  | 200,00                            | 200,00   |
| 10.17   | C0524 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | M  | 540,00                            | 540,00   |
| 11.0  |       | <b>COBERTURA</b>  |    |                                   |          |
| 11.1  | C2429 | TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"  | M2 | 1.559,58                          | 1.559,58 |
| 11.2  | C2248 | RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | M  | 9,00+9,15+(8,83*4)                | 53,47    |
| 11.3  | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO  | M2 | 32,26+10,40+10,40+13,01+2,35+2,35 | 70,77    |
| 11.4  | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL  | M  | (65,06*4)+(24,05*2)+(11,65*2)     | 299,94   |
| 11.5  | C0989 | CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"  | M  | 24,05+11,65+65,06+65,06           | 165,82   |
| 11.6  | C1779 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER  | M2 | (9,59*2)+(5,09*2)                 | 29,36    |
| 11.7  | C2453 | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA   | M2 | (0,50*0,50*4)*13                  | 13,00    |
| 12.0  |       | <b>DIVERSOS</b>   |    |                                   |          |
|   |       | <b>INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA-LÓGICA</b>  |    |                                   |          |
| 12.1  | C0543 | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)   | M  | 300,00                            | 300,00   |
| 12.2  | C3764 | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"   | UN | 1,00                              | 1,00     |
| 12.3  | C4569 | RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"   | UN | 1,00                              | 1,00     |



  
**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 060092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá





| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ   |       |   |       |   |          |
|---|-------|---|-------|---|----------|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |       |   |       |   |          |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA-TIANGUÁ-CE.   |       |   |       |   |          |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA   |       |   |       |   |          |
| TIANGUÁ-CE, 23 DE FEVEREIRO DE 2023   |       |   |       |   |          |
| ESCOLA-MEMORIA DE CALCULO   |       |   |       |   |          |
| 12.4  | C4175 | SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | UN    | 1,00  | 1,00     |
| 12.5  | C3768 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA   | UN    | 1,00  | 1,00     |
| 12.6  | C4174 | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)  | UN    | 18,00   | 18,00    |
| INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO-AR CONDICIONADO   |       |   |       |   |          |
| 12.7  | C2617 | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")  | M     | 24,00   | 24,00    |
| OUTROS  |       |   |       |   |          |
| 12.8  | C3674 | SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS   | UN    | 36,00   | 36,00    |
| 12.9  | C2023 | PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE  | M2    | 4,12*4  | 16,48    |
| 12.10   | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL   | UN    | 2,00  | 2,00     |
| 12.11   | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S   | M     | 4,00  | 4,00     |
| 12.12   | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm  | M2    | 12,69+4,35  | 17,04    |
| 12.13   | C1628 | LIMPEZA GERAL   | M2    | 1.404,38  | 1.404,38 |
| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   |       |   |       |   |          |
| 13.1  | I8584 | ENGENHEIRO JÚNIOR COM ENCARGOS INCLUSOS   | HxMÉS | 5,00  | 5,00     |
| 13.2  | I8590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)  | HxMÉS | 5,00  | 5,00     |
| 13.3  | I8598 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO (COM ENCARGOS INCLUSOS)   | HxMÉS | 5,00  | 5,00     |
| 13.4  | I8617 | VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)   | HxMÉS | 5,00  | 5,00     |


  
**Antonio Alvaro Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - OMP 060092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá





# QUADRA

|  |  |  |
|--|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  |  |   |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |  |  |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ-CE.  |  |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023   |  |  |
| TIANGUÁ-CE: 23 DE FEVEREIRO DE 2023  |  | BDI= 27,35%  |

**QUADRA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM                            | REF.: TABELA SEINFRA E SINAPI | DESCRIÇÃO  | UND. | QUANT.   | VALOR UNIT. SEM BDI | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL             |
|---------------------------------|-------------------------------|--|------|----------|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |                               |  |      |          |                     |                     | <b>6.881,93</b>   |
| 1.1                             | C1630                         | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO   | M²   | 861,56   | 6,09                | 7,6                 | 6.681,93          |
| <b>2. MOVIMENTO DE TERRA</b>    |                               |  |      |          |                     |                     | <b>25.958,98</b>  |
| 2.1                             | C2784                         | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m  | M³   | 48,29    | 41,21               | 52,8                | 2.534,17          |
| 2.2                             | C0330                         | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO   | M³   | 188,40   | 93,40               | 118,4               | 22.409,22         |
| 2.3                             | C2921                         | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (VALAS DA FUNDAÇÃO)                       | M³   | 30,16    | 26,44               | 33,7                | 1.015,59          |
| <b>3. INFRAESTRUTURA</b>        |                               |  |      |          |                     |                     | <b>71.892,83</b>  |
| <b>3.1 SAPATAS</b>              |                               |  |      |          |                     |                     |                   |
| 3.1.1                           | C0837                         | CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO   | M³   | 0,49     | 391,26              | 498,7               | 244,92            |
| 3.1.2                           | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                                       | M²   | 26,90    | 95,91               | 122,4               | 3.285,60          |
| 3.1.3                           | C0843                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M³   | 6,19     | 426,40              | 543,2               | 3.363,74          |
| 3.1.4                           | C1604                         | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO  | M³   | 6,68     | 134,84              | 171,2               | 1.147,08          |
| 3.1.5                           | C0216                         | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | KG   | 287,70   | 14,13               | 17,9                | 5.177,03          |
| 3.1.6                           | C0215                         | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm  | KG   | 228,50   | 14,98               | 19,8                | 4.359,10          |
| 3.1.7                           | C0217                         | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm  | KG   | 58,00    | 12,35               | 15,3                | 912,21            |
| <b>3.2 VIGAS BALDRAMES</b>      |                               |  |      |          |                     |                     |                   |
| 3.2.1                           | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                                       | M²   | 236,96   | 95,91               | 122,4               | 28.942,93         |
| 3.2.2                           | C0843                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M³   | 18,13    | 426,40              | 543,2               | 9.842,52          |
| 3.2.3                           | C2843                         | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²  | M²   | 72,96    | 31,41               | 40,0                | 2.918,55          |
| 3.2.4                           | C1604                         | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO  | M³   | 18,13    | 134,84              | 171,2               | 3.113,26          |
| 3.2.5                           | C0216                         | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | KG   | 317,20   | 14,13               | 17,9                | 5.707,87          |
| 3.2.6                           | C0215                         | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm  | KG   | 17,80    | 14,98               | 19,8                | 339,57            |
| 3.2.7                           | C0217                         | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm  | KG   | 161,40   | 12,35               | 15,3                | 2.538,45          |
| <b>4. SUPERESTRUTURA</b>        |                               |  |      |          |                     |                     | <b>92.072,59</b>  |
| <b>4.1 PILARES</b>              |                               |  |      |          |                     |                     |                   |
| 4.1.1                           | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                                       | M²   | 175,68   | 95,91               | 122,4               | 21.457,80         |
| 4.1.2                           | C0843                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M³   | 15,38    | 426,40              | 543,2               | 8.351,65          |
| 4.1.3                           | C1603                         | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO  | M³   | 15,38    | 228,25              | 290,8               | 4.470,60          |
| 4.1.4                           | C0216                         | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | KG   | 99,60    | 14,13               | 17,9                | 1.792,26          |
| 4.1.5                           | C0215                         | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm  | KG   | 416,20   | 14,98               | 19,8                | 7.939,86          |
| 4.1.6                           | C0217                         | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm  | KG   | 136,80   | 12,35               | 15,3                | 2.151,55          |
| <b>4.2 VIGAS</b>                |                               |  |      |          |                     |                     |                   |
| 4.2.1                           | C1399                         | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X                                       | M²   | 118,95   | 95,91               | 122,4               | 14.528,11         |
| 4.2.2                           | C0843                         | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | M³   | 8,21     | 426,40              | 543,2               | 4.456,84          |
| 4.2.3                           | C1603                         | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO  | M³   | 8,21     | 228,25              | 290,8               | 2.386,45          |
| 4.2.4                           | C0216                         | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | KG   | 369,30   | 14,13               | 17,9                | 6.645,39          |
| 4.2.5                           | C0215                         | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm  | KG   | 154,60   | 14,98               | 19,8                | 2.949,31          |
| 4.2.6                           | C0217                         | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm  | KG   | 169,80   | 12,35               | 15,3                | 2.667,42          |
| <b>4.3 LAJE PREMOLDADA</b>      |                               |  |      |          |                     |                     |                   |
| 4.3.1                           | C4420                         | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m  | M²   | 88,60    | 108,79              | 138,4               | 12.275,35         |
| <b>5. PAREDES E PAINÉIS</b>     |                               |  |      |          |                     |                     | <b>62.988,34</b>  |
| 5.1                             | C0073                         | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M²   | 332,64   | 59,82               | 76,8                | 25.340,77         |
| 5.2                             | C0074                         | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm        | M²   | 162,48   | 104,79              | 133,5               | 21.682,97         |
| 5.3                             | C0804                         | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3   | M²   | 150,80   | 83,13               | 105,7               | 15.964,60         |
| <b>6. COBERTURA</b>             |                               |  |      |          |                     |                     | <b>285.689,04</b> |
| 6.1                             | C1327                         | ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m  | M²   | 1.064,00 | 149,75              | 190,1               | 202.911,85        |
| 6.2                             | C4827                         | TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM   | M²   | 1.064,00 | 61,09               | 77,0                | 82.777,19         |
| <b>7. ESQUADRIAS</b>            |                               |  |      |          |                     |                     | <b>7.340,61</b>   |



**Antonio Albani de Odeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 06 092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|  |  |  |
|--|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  |  |   |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |  |  |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ-CE.  |  |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023   |  |  |
| TIANGUÁ-CE: 23 DE FEVEREIRO DE 2023  |  | BDI= 27,35%  |

**QUADRA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM                               | REF.: TABELA SEINFRA E SINAPI | DESCRIÇÃO  | UND. | QUANT.   | VALOR UNIT. SEM BDI | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL            |
|------------------------------------|-------------------------------|--|------|----------|---------------------|---------------------|------------------|
| 7.1                                | C1978                         | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m  | UND  | 3,00     | 823,59              | 1.048,4             | 3.146,53         |
| 7.2                                | C1994                         | PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - Porta dos banheiros   | M2   | 3,84     | 122,11              | 155,1               | 597,15           |
| 7.3                                | C1408                         | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA - Porta dos banheiros   | M    | 12,80    | 38,49               | 49,2                | 627,42           |
| 7.4                                | C0042                         | ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA  | M    | 25,60    | 8,60                | 10,5                | 280,37           |
| 7.5                                | C1362                         | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)   | UND  | 4,00     | 90,65               | 115,4               | 461,77           |
| 7.6                                | C1144                         | DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"  | UND  | 8,00     | 29,96               | 38,5                | 305,23           |
| 7.7                                | C1977                         | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m   | UND  | 2,00     | 754,67              | 961,7               | 1.922,14         |
| <b>8. REVESTIMENTOS</b>            |                               |  |      |          |                     |                     | <b>84.132,03</b> |
| 8.1                                | C0776                         | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | M²   | 918,20   | 6,18                | 7,7                 | 7.226,45         |
| 8.2                                | C3246                         | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7  | M²   | 377,66   | 28,87               | 36,7                | 13.885,03        |
| 8.3                                | C3409                         | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | M²   | 540,54   | 32,84               | 41,2                | 22.606,32        |
| 8.4                                | C4443                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE   | M²   | 377,66   | 75,93               | 96,0                | 36.518,53        |
| 8.5                                | C1120                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)  | M²   | 377,66   | 8,10                | 10,2                | 3.895,70         |
| <b>9. PISOS</b>                    |                               |  |      |          |                     |                     | <b>94.495,11</b> |
| 9.1                                | C2862                         | LASTRO DE BRITA  | M³   | 32,17    | 118,72              | 151,9               | 4.863,17         |
| 9.2                                | C1919                         | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)  | M²   | 604,01   | 92,37               | 117,3               | 71.051,63        |
| 9.3                                | C4801                         | PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm  | M²   | 194,80   | 44,39               | 56,3                | 11.012,17        |
| 9.4                                | C3001                         | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO  | M²   | 63,28    | 85,82               | 109,9               | 6.915,44         |
| 9.5                                | C1120                         | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)  | M²   | 63,28    | 8,10                | 10,2                | 652,70           |
| <b>10. PINTURA</b>                 |                               |  |      |          |                     |                     | <b>60.421,14</b> |
| 10.1                               | C1040                         | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA  | M    | 360,00   | 29,65               | 37,8                | 13.593,34        |
| 10.2                               | C1281                         | ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER  | M²   | 378,40   | 9,30                | 11,4                | 4.481,60         |
| 10.3                               | C2038                         | PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER   | M²   | 378,40   | 6,33                | 8,6                 | 3.050,38         |
| 10.4                               | C1815                         | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  | M²   | 1.017,82 | 19,38               | 24,8                | 25.120,24        |
| 10.5                               | C1910                         | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"   | M²   | 480,00   | 23,19               | 29,3                | 14.175,58        |
| <b>11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |                               |  |      |          |                     |                     | <b>14.288,17</b> |
| 11.1                               | C1745                         | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")  | UND  | 8,00     | 13,12               | 16,1                | 133,67           |
| 11.2                               | C1744                         | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")  | UND  | 8,00     | 6,94                | 8,4                 | 70,70            |
| 11.3                               | I6249                         | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA   | UND  | 1,00     | 1.000,16            | 1.273,0             | 1.273,70         |
| 11.4                               | C1242                         | ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)  | UND  | 8,00     | 8,78                | 11,8                | 89,45            |
| 11.5                               | 94703                         | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016   | UND  | 2,00     | 20,44               | 26,3                | 52,06            |
| 11.6                               | 94706                         | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UND  | 2,00     | 42,55               | 54,9                | 108,37           |
| 11.7                               | 89362                         | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014   | UND  | 10,00    | 8,00                | 10,9                | 101,88           |

**Antonio Almyr de Godai**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 06/092035-9  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

|  |  |  |
|--|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  |  |   |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA |  |  |
| LOCAL: DISTRITO DE PINDOQUABA - TIANGUÁ-CE.  |  |  |
| TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023   |  |  |
| TIANGUÁ-CE: 23 DE FEVEREIRO DE 2023  |  | BDI= 27,35%  |

**QUADRA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM       | REF.: TABELA SEINFRA E SINAPI | DESCRIÇÃO  | UND. | QUANT. | VALOR UNIT. SEM BDI | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL           |
|------------|-------------------------------|--|------|--------|---------------------|---------------------|-----------------|
| 11.8       | 89367                         | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014   | UND  | 6,00   | 11,36               | 14,47               | 86,80           |
| 11.9       | 89501                         | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014  | UND  | 8,00   | 12,95               | 16,49               | 131,93          |
| 11.10      | C1558                         | JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA 90º AGUA FRIA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO  | UND  | 2,00   | 11,52               | 14,37               | 29,34           |
| 11.11      | C1561                         | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4"  | UND  | 4,00   | 17,13               | 21,32               | 87,26           |
| 11.12      | C1560                         | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"  | UND  | 16,00  | 9,57                | 12,19               | 195,00          |
| 11.13      | C1745                         | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")  | UND  | 4,00   | 13,12               | 16,71               | 66,83           |
| 11.14      | 89579                         | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014   | UND  | 2,00   | 11,03               | 14,05               | 28,09           |
| 11.15      | C1730                         | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")   | UND  | 4,00   | 5,64                | 7,18                | 28,73           |
| 11.16      | C1739                         | LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"  | UND  | 8,00   | 7,25                | 9,23                | 73,86           |
| 11.17      | C2167                         | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")  | UND  | 4,00   | 91,77               | 116,37              | 467,48          |
| 11.18      | C2169                         | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")  | UND  | 2,00   | 135,82              | 172,97              | 345,93          |
| 11.19      | C2165                         | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")  | UND  | 2,00   | 72,61               | 92,47               | 184,94          |
| 11.20      | C1541                         | JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)  | UND  | 6,00   | 23,82               | 30,33               | 182,01          |
| 11.21      | C2172                         | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")   | UND  | 8,00   | 75,90               | 96,36               | 773,27          |
| 11.22      | C2381                         | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | UND  | 4,00   | 8,59                | 10,94               | 43,76           |
| 11.23      | C2383                         | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")   | UND  | 6,00   | 19,32               | 24,30               | 147,62          |
| 11.24      | C2384                         | TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")   | UND  | 6,00   | 20,56               | 26,18               | 157,10          |
| 11.25      | C2405                         | TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4')  | UND  | 4,00   | 12,99               | 16,54               | 66,17           |
| 11.26      | C2410                         | TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X40mm (1 1/2"X1 1/4")  | UND  | 2,00   | 27,56               | 35,10               | 70,20           |
| 11.27      | 86906                         | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013   | UND  | 8,00   | 65,25               | 83,10               | 664,77          |
| 11.28      | C2497                         | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")  | UND  | 1,00   | 36,51               | 46,50               | 46,50           |
| 11.29      | C2615                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")   | M    | 27,00  | 5,54                | 7,06                | 190,49          |
| 11.30      | C2616                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")   | M    | 38,00  | 7,50                | 9,55                | 362,95          |
| 11.31      | C2617                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")   | M    | 26,00  | 11,64               | 14,32               | 385,41          |
| 11.32      | C2618                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")   | M    | 12,00  | 17,33               | 22,07               | 264,84          |
| 11.33      | C2619                         | TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")   | M    | 36,00  | 20,28               | 25,33               | 929,76          |
| 11.34      | C1728                         | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")   | UND  | 6,00   | 4,22                | 5,37                | 32,25           |
| 11.35      | C1732                         | LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")   | UND  | 2,00   | 10,43               | 13,28               | 26,57           |
| 11.36      | C4635                         | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)   | UND  | 2,00   | 1.025,38            | 1.305,82            | 2.611,64        |
| 11.37      | C0348                         | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA   | UND  | 4,00   | 741,43              | 944,21              | 3.776,84        |
| <b>12.</b> |                               | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>  |      |        |                     |                     | <b>9.038,04</b> |
| 12.1       | C0609                         | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO  | UND  | 2,00   | 425,25              | 541,56              | 1.083,11        |
| 12.2       | C2093                         | RALO SECO PVC RÍGIDO   | UND  | 6,00   | 45,47               | 57,91               | 347,44          |
| 12.3       | C3586                         | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR  | UND  | 6,00   | 48,55               | 61,33               | 370,97          |
| 12.4       | 89728                         | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UND  | 10,00  | 12,29               | 15,65               | 156,51          |
| 12.5       | C4162                         | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M   | UND  | 1,00   | 2.590,10            | 3.296,49            | 3.298,49        |
| 12.6       | C4388                         | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")   | UND  | 2,00   | 14,85               | 18,91               | 37,82           |
| 12.7       | C4669                         | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")   | UND  | 5,00   | 16,65               | 21,20               | 106,02          |
| 12.8       | C1549                         | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")  | UND  | 6,00   | 28,25               | 35,98               | 215,86          |
| 12.9       | C1551                         | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")   | UND  | 10,00  | 12,82               | 16,23               | 162,26          |
| 12.10      | C1584                         | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")  | UND  | 5,00   | 38,73               | 49,32               | 246,61          |
| 12.11      | C1582                         | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")   | UND  | 6,00   | 35,28               | 44,93               | 269,57          |

**Antonio Alencar Adeodato**  
 Engenheiro Civil 3  
 CREA CE - RNP 060092035-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS DE AULA, BIBLIOTECA, SALA DE INFORMÁTICA E DEMAIS DEPENDÊNCIAS, COM QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA



LOCAL: DISTRITO DE PINDOGUABA - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 23 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI= 27,35%

**QUADRA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM                             | REF.: TABELA SEINFRA E SINAPI | DESCRIÇÃO   | UND. | QUANT. | VALOR UNIT. SEM BDI | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL            |
|----------------------------------|-------------------------------|---|------|--------|---------------------|---------------------|------------------|
| 12.12                            | C3994                         | JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")  | UND  | 6,00   | 23,70               | 30,33               | 181,09           |
| 12.13                            | C2272                         | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)   | UND  | 8,00   | 24,34               | 31,00               | 247,98           |
| 12.14                            | C4390                         | JOELHO PVC 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UND  | 1,00   | 26,07               | 33,30               | 33,20            |
| 12.15                            | C2594                         | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS   | M    | 35,00  | 32,03               | 40,99               | 1.427,66         |
| 12.16                            | C2595                         | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")  | M    | 20,00  | 13,37               | 17,03               | 340,53           |
| 12.17                            | C1552                         | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")  | UND  | 2,00   | 13,79               | 17,68               | 35,12            |
| 12.18                            | C2597                         | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS  | M    | 20,00  | 18,72               | 23,94               | 476,80           |
| <b>13. DRENAGEM PLUVIAL</b>      |                               |   |      |        |                     |                     | <b>33.634,76</b> |
| 13.1                             | C0660                         | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm  | M    | 72,00  | 56,49               | 71,94               | 5.179,68         |
| 13.2                             | C2600                         | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")  | M    | 20,00  | 50,26               | 64,01               | 1.280,12         |
| 13.3                             | C1556                         | JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS  | UND  | 4,00   | 112,54              | 143,22              | 573,28           |
| 13.4                             | 103002                        | GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                         | UND  | 72,00  | 290,12              | 369,77              | 26.601,68        |
| <b>14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> |                               |   |      |        |                     |                     | <b>31.107,79</b> |
| 14.1                             | 95795                         | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P                                     | UND  | 10,00  | 27,95               | 35,99               | 355,94           |
| 14.2                             | 95808                         | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016  | UND  | 5,00   | 23,40               | 29,00               | 149,00           |
| 14.3                             | 95801                         | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P                                     | UND  | 5,00   | 33,65               | 42,55               | 214,27           |
| 14.4                             | C4762                         | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"  | UND  | 18,00  | 7,38                | 9,00                | 169,17           |
| 14.5                             | 91937                         | CCAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | UND  | 7,00   | 9,30                | 11,44               | 82,90            |
| 14.6                             | C0540                         | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2  | M    | 190,00 | 6,13                | 7,11                | 1.483,25         |
| 14.7                             | C0534                         | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | M    | 790,00 | 7,44                | 9,77                | 7.485,12         |
| 14.8                             | C0527                         | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2   | M    | 14,00  | 15,09               | 19,22               | 269,04           |
| 14.9                             | C0532                         | CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2   | M    | 41,00  | 26,76               | 34,88               | 1.397,23         |
| 14.10                            | C4792                         | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V   | UND  | 3,00   | 23,81               | 30,22               | 90,97            |
| 14.11                            | C1494                         | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | UND  | 7,00   | 15,48               | 19,11               | 138,00           |
| 14.12                            | 101890                        | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UND  | 18,00  | 17,05               | 21,11               | 390,84           |
| 14.13                            | 101895                        | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UND  | 2,00   | 456,49              | 581,44              | 1.162,68         |
| 14.14                            | 101896                        | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UND  | 1,00   | 692,08              | 881,66              | 881,36           |
| 14.15                            | 101883                        | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UND  | 1,00   | 540,59              | 688,44              | 688,44           |
| 14.16                            | C2067                         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO  | UND  | 1,00   | 253,65              | 323,02              | 323,02           |
| 14.17                            | C1196                         | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")  | M    | 18,00  | 15,11               | 19,14               | 346,37           |
| 14.18                            | C1195                         | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")  | M    | 28,00  | 14,35               | 18,17               | 511,69           |
| 14.19                            | C1198                         | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")  | M    | 18,00  | 26,78               | 34,00               | 613,88           |
| 14.20                            | C1179                         | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"  | M    | 82,00  | 22,18               | 28,25               | 2.316,19         |
| 14.21                            | C1181                         | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"  | M    | 13,00  | 28,19               | 35,10               | 466,70           |
| 14.22                            | C1180                         | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"  | M    | 30,00  | 42,37               | 53,16               | 1.618,75         |
| 14.23                            | C1666                         | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W   | UND  | 6,00   | 104,98              | 133,19              | 802,15           |
| 14.24                            | C1663                         | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W  | UND  | 1,00   | 70,37               | 89,12               | 89,62            |
| 14.25                            | 97601                         | REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                | UND  | 20,00  | 355,76              | 453,16              | 9.061,21         |