


| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.I.F. JUNIA OLIVEIRA SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 47,76% |
| | | | | 0,00% | 0,00% |

C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 16,77 | 8,72 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 20,32 | 10,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,28 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10078 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM | SEINFRA | UN | 0,33000000 | 2,52 | 0,83 |
| 11351 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC | SEINFRA | KG | 0,02300000 | 40,63 | 0,93 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 10,66 | 10,76 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,52 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 31,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 31,80 |
| VALOR BDI (25,08%): | 7,98 |
| VALOR COM BDI: | 39,78 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,32 | 6,09 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,12 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 44,39 | 0,33 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 38,55 | 0,42 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 6,54 | 6,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,35 |


| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 18,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 18,47 |
| VALOR BDI (25,08%): | 4,63 |
| VALOR COM BDI: | 23,10 |

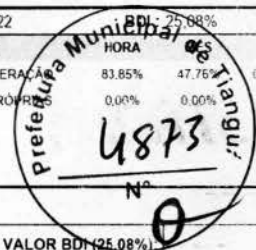
C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 16,77 | 4,02 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 20,32 | 4,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,89 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 44,39 | 0,22 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 38,55 | 0,28 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,84 | 3,87 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,37 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 13,26 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 13,26 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|----------------------|-----------------------|---------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLAINE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLACIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |



| | |
|--------------------|-------|
| VALOR BDI (25,08%) | 3,33 |
| VALOR COM BDI: | 16,59 |

C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | 16,77 | 4,86 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | 20,32 | 5,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,75 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02250000 | 44,39 | 0,99 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,03300000 | 38,55 | 1,27 |
| 12014 | TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,17 | 5,17 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,43 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 18,18 |
| VALOR BDI (25,08%): | 4,56 |
| VALOR COM BDI: | 22,74 |

C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | 16,77 | 4,86 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | 20,32 | 5,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,75 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 44,39 | 0,66 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02250000 | 38,55 | 0,86 |
| 12013 | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,35 | 2,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,87 |

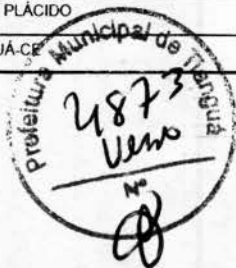
| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 14,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,62 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,67 |
| VALOR COM BDI: | 18,29 |

C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 16,77 | 7,54 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 20,32 | 9,14 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,68 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 44,39 | 2,21 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,06 | 6,06 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 38,55 | 3,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,35 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLAINE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 47,76% |
| | | | | 0,00% | 0,00% |
| | | | | 05/2021 | |



| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 28,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 28,03 |
| VALOR BDI (25,08%): | 7,03 |
| VALOR COM BDI: | 35,06 |

C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 16,77 | 4,69 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 20,32 | 5,68 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,37 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|----------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA* | KG | 0,01500000 | 44,39 | 0,67 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,83 | 1,83 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 38,55 | 0,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,33 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 13,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 13,70 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,44 |
| VALOR COM BDI: | 17,14 |

C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 16,77 | 4,69 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 20,32 | 5,68 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,37 |


| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 44,39 | 0,44 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,37 | 1,37 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 38,55 | 0,57 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,38 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 12,75 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,75 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,20 |
| VALOR COM BDI: | 15,95 |

C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,32 | 6,09 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,12 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 44,39 | 1,24 |
| 18240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|---|--------|------------|-------------|--|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027 1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | MES: | 05/2021 | REF.: | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | | | |



| | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|-------|-------|
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 38,55 | 1,65 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,65 |
| VALOR: | | | | | | 14,77 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 14,77 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 3,70 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 18,47 |

C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,42000000 | 16,77 | 7,04 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,42000000 | 20,32 | 8,53 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,57 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,04200000 | 44,39 | 1,86 |
| 18242 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,02 | 6,02 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,06300000 | 38,55 | 2,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,30 |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|-------|
| VALOR: | | | | | | 25,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 25,87 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 6,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 32,36 |

C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,32 | 6,09 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,12 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 44,39 | 1,33 |
| 18235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,28 | 2,28 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 38,55 | 1,81 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,42 |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|-------|
| VALOR: | | | | | | 16,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,54 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | | 4,15 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,69 |

C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | 16,77 | 10,14 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | 20,77 | 12,56 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 20,77 | 66,46 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,85000000 | 15,55 | 90,96 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLAINE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIAGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIAGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |



| | |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 180,12 |
|--------------------|--------|

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|--------------|----------------|-------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02200000 | 9,88 | 0,21 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,10500000 | 66,35 | 6,96 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,75000000 | 8,14 | 14,24 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 5,46000000 | 1,08 | 5,99 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,10500000 | 29,81 | 3,13 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 28,50000000 | 0,55 | 15,67 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,04200000 | 72,64 | 3,05 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 108,50000000 | 0,57 | 61,84 |
| 12205 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2) | SEINFRA | M | 0,40000000 | 31,10 | 12,44 |

| | |
|-----------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 123,88 |
|-----------------|--------|

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 303,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 303,55 |
| VALOR BDI (25,08%): | 76,13 |
| VALOR COM BDI: | 379,68 |

C0507 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 16,77 | 3,77 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 16,77 | 19,87 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 20,77 | 4,67 |
| 10496 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 20,77 | 24,61 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,49100000 | 20,77 | 134,81 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,95100000 | 15,55 | 201,38 |


| | |
|--------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 389,11 |
|--------------------|--------|

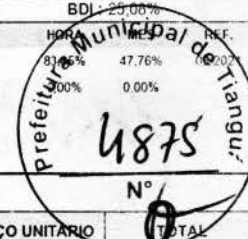
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04400000 | 9,88 | 0,43 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,27500000 | 66,35 | 18,24 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 2,58200000 | 8,14 | 21,01 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,10800000 | 74,89 | 8,08 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 19,91000000 | 1,08 | 21,50 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 29,81 | 5,96 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 63,84500000 | 0,55 | 35,11 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,05900000 | 9,84 | 0,58 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 305,28000000 | 0,57 | 174,00 |

| | |
|-----------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 284,91 |
|-----------------|--------|

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 674,02 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 674,02 |
| VALOR BDI (25,08%): | 169,04 |
| VALOR COM BDI: | 843,06 |

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

|  | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|--|---|---|------------|---------|--|
| OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: | 25,00% |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | HORA: | 8h | MEIA: | 47,76% |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | REF.: | 1007 | 0,00% | 0,00% |



| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 16,77 | 8,38 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,32 | 10,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,54 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 19407 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 29,49 | 29,49 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 29,49 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 48,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 48,03 |
| VALOR BDI (25,08%): | 12,05 |
| VALOR COM BDI: | 60,08 |

C4929 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 16,77 | 8,38 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,32 | 10,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,54 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 19410 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 39,87 | 39,87 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 39,87 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 58,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 58,41 |
| VALOR BDI (25,08%): | 14,65 |
| VALOR COM BDI: | 73,06 |

C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | 16,77 | 7,71 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | 20,32 | 9,34 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,05 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10073 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,94 | 5,88 |
| 10076 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,81 | 1,81 |
| 11319 | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,85 | 11,85 |
| 11351 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC | SEINFRA | KG | 0,05600000 | 40,63 | 2,27 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 21,81 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 38,86 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 38,86 |
| VALOR BDI (25,08%): | 9,75 |
| VALOR COM BDI: | 48,61 |

C1570 - JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-----------------------|------------|-------------------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.I.F. IRMA GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | HORA: | 83,85% | MES: 47,76% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00% | 0,00% |
|  | | | | | |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | 16,77 | 7,71 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | 20,32 | 9,34 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,05 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10073 | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4") | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 2,94 | 11,76 |
| 11323 | JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,71 | 28,71 |
| 11351 | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC | SEINFRA | KG | 0,09200000 | 40,63 | 3,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,20 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 61,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 61,25 |
| VALOR BDI (25,08%): | 15,31 |
| VALOR COM BDI: | 76,61 |

C2585 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,77 | 33,54 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,32 | 40,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 74,18 |


| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,28 | 0,52 |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 0,60000000 | 48,41 | 29,04 |
| 12286 | VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 213,26 | 213,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 242,82 |

| | |
|----------------------------|---------------|
| VALOR: | 317,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 317,00 |
| VALOR BDI (25,08%): | 79,43 |
| VALOR COM BDI: | 396,43 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 16,77 | 67,08 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 20,32 | 81,28 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,50000000 | 20,77 | 51,92 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 15,55 | 38,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 239,15 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 73,45 | 2,20 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,14000000 | 8,14 | 9,27 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 16,38000000 | 0,55 | 9,00 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,26000000 | 0,28 | 0,63 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 72,64 | 2,90 |
| 11648 | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 440,57 | 440,57 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|--------------------------|---|-------------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE SEINFRA | VERSÃO 027 1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA 87,66 25,08% |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLACIDO | MES 17,16 0,00% | | |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | REF. 05/2021 0,00% | | |



| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|----|------------|--------|-----------------|
| 11863 | SIFÃO CROMADO 2" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 161,32 | 322,64 |
| 12131 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4 | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 85,05 | 170,10 |
| 12265 | VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 35,50 | 71,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.028,51 |

| | |
|----------------------------|-----------------|
| VALOR: | 1.267,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.267,46 |
| VALOR BDI (25.08%): | 317,88 |
| VALOR COM BDI: | 1.585,34 |

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 16,77 | 2,51 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 20,77 | 3,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,62 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,72 | 1,72 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,72 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| VALOR: | 7,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 7,34 |
| VALOR BDI (25.08%): | 1,84 |
| VALOR COM BDI: | 9,18 |



C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,16000000 | 16,77 | 2,68 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,16000000 | 20,77 | 3,32 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,00 |

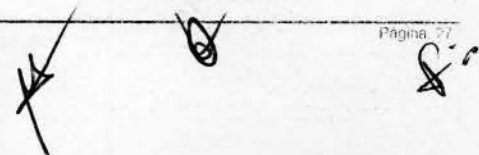
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10342 | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 8,76 | 8,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,93 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 14,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,93 |
| VALOR BDI (25.08%): | 3,74 |
| VALOR COM BDI: | 18,67 |

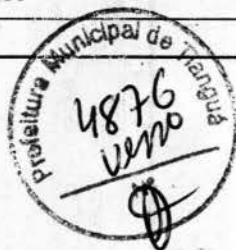
C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | 16,77 | 1,67 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,10000000 | 20,77 | 2,07 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,74 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11170 | FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 0,84 | 0,85 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|---|---------|-----------------------|--------|--------|---------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: | 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESCONEPÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |



| | |
|---------------------|------|
| TOTAL MATERIAL: | 0,85 |
| VALOR: | 4,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 4,59 |
| VALOR BDI (25.08%): | 1,15 |
| VALOR COM BDI: | 5,74 |

C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 16,77 | 1,84 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 20,77 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,12 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11172 | FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,34 | 1,36 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,36 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 5,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,48 |
| VALOR BDI (25.08%): | 1,37 |
| VALOR COM BDI: | 6,85 |

C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 16,77 | 2,18 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 20,77 | 2,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,88 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11174 | FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 3,16 | 3,22 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,22 |


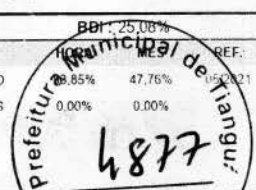
| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 8,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 8,10 |
| VALOR BDI (25.08%): | 2,03 |
| VALOR COM BDI: | 10,13 |

C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 16,77 | 2,01 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 20,77 | 2,49 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,50 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11173 | FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,28 | 2,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,32 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 6,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 6,82 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|----------|-----------------------|---|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLAINE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BBR: 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | VERSÃO | RES: 08,85% |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLACÍDO | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | | |  |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (25,08%): | 1,71 |
| VALOR COM BDI: | 8,53 |

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 16,77 | 3,52 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 20,77 | 4,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,88 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,47 | 7,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,47 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 15,35 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 15,35 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,85 |
| VALOR COM BDI: | 19,20 |

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 16,77 | 6,20 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 20,77 | 7,68 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,88 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,19 | 13,19 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 13,19 |


| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 27,07 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,07 |
| VALOR BDI (25,08%): | 6,79 |
| VALOR COM BDI: | 33,86 |

C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 16,77 | 8,88 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 20,77 | 11,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,88 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 18,33 | 18,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 18,33 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 38,21 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 38,21 |
| VALOR BDI (25,08%): | 9,58 |
| VALOR COM BDI: | 47,79 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022 SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E FUNDAÇÃO ISLAENE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | LOCAL: | BAIRRO ILENÉ PLÁCIDO | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | | |

C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 16,77 | 6,20 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 20,77 | 7,68 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,88 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11259 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 16,20 | 16,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,20 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 30,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 30,08 |
| VALOR BDI (25,08%): | 7,53 |
| VALOR COM BDI: | 37,62 |

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 16,77 | 4,86 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 20,77 | 6,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,88 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,28 | 8,28 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,28 |


| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 19,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 19,16 |
| VALOR BDI (25,08%): | 4,81 |
| VALOR COM BDI: | 23,97 |

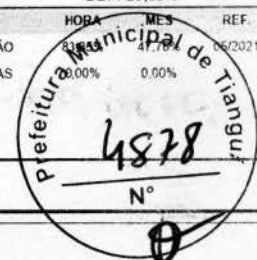
C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 16,77 | 4,86 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 20,77 | 6,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,88 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19106 | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,09 | 3,09 |
| 19107 | SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,00 | 1,00 |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 4,31 | 8,62 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,71 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 23,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 23,59 |
| VALOR BDI (25,08%): | 5,92 |
| VALOR COM BDI: | 29,51 |

| | | | | | |
|--|--|---|-------------------------|-----------------------|--------------|
|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: 28/03/2022 | BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTES: | VERSÃO: | HORA: |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 06/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |



C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,26 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,34 | 9,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,34 |

| | |
|----------------------------|-------|
| VALOR: | 20,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,60 |
| VALOR BDI (25,08%): | 5,17 |
| VALOR COM BDI: | 25,77 |

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,26 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,34 | 9,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,34 |

| | |
|----------------------------|-------|
| VALOR: | 20,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,60 |
| VALOR BDI (25,08%): | 5,17 |
| VALOR COM BDI: | 25,77 |

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,26 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10984 | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,34 | 9,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,34 |

| | |
|----------------------------|-------|
| VALOR: | 20,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,60 |
| VALOR BDI (25,08%): | 5,17 |
| VALOR COM BDI: | 25,77 |

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,77 | 5,03 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA IP-01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.F.E.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLACIDO | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUA-CE | | | |

| | | | | | | |
|--------------------|-------------|---------|---|------------|-------|-------|
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,26 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10986 | DISJUNTOR MONOPOLAR 32A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,66 | 15,66 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,66 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 26,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 26,92 |
| VALOR BDI (25,08%): | 6,75 |
| VALOR COM BDI: | 33,67 |

C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 117,08 | 117,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 117,08 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 117,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 117,08 |
| VALOR BDI (25,08%): | 29,36 |
| VALOR COM BDI: | 146,44 |

C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10057 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 16,77 | 10,06 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 20,77 | 12,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,52 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18366 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 206,05 | 206,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 206,05 |


| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 228,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 228,57 |
| VALOR BDI (25,08%): | 57,33 |
| VALOR COM BDI: | 285,90 |

C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 16,77 | 13,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,41 |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1,69 | 1,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,69 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 15,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 15,10 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,79 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|---------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 87,85% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |



VALOR COM BDI: 18,89

C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 16,77 | 8,38 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,77 | 20,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 29,15 |

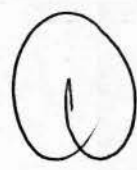
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11361 | LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,51 | 40,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,51 |

VALOR: 69,66
 VALOR COM ENCARGOS: 69,66
 VALOR BDI (25,08%): 17,47
 VALOR COM BDI: 87,13

C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,77 | 33,54 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,77 | 41,54 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 75,08 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 31,84 | 31,84 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 31,32 | 31,32 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 25,89 | 25,89 |
| 11754 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 86,48 | 86,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 175,53 |



VALOR: 250,61
 VALOR COM ENCARGOS: 250,61
 VALOR BDI (25,08%): 62,85
 VALOR COM BDI: 313,46

C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 16,77 | 58,69 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,77 | 31,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 89,84 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 17,91 | 53,73 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 50,75 | 50,75 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,55 | 2,55 |
| 11243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 68,10 | 68,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 175,13 |

VALOR: 264,57

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | | MES | REF |
| | | | | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | 0,00% |



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 264,97 |
| VALOR BDI (25,08%): | 66,45 |
| VALOR COM BDI: | 331,42 |

C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,02000000 | 22,23 | 0,44 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,44 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 20,77 | 16,61 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 20,77 | 14,53 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 15,55 | 17,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 54,47 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,88 | 0,19 |
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 73,45 | 2,93 |
| 10163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,35000000 | 9,34 | 12,60 |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 23,41 | 23,41 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,36000000 | 0,55 | 9,54 |
| 11605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,09000000 | 72,64 | 6,53 |
| 11724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 15,28 | 0,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,50 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 110,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 110,41 |
| VALOR BDI (25,08%): | 27,69 |
| VALOR COM BDI: | 138,10 |

C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 20,77 | 27,00 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,30000000 | 15,55 | 20,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,21 |


| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12043 TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON" | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 1,59 | 47,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 47,70 |

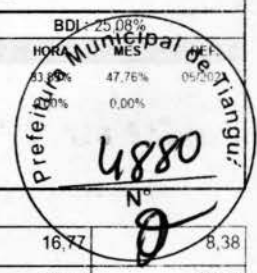
✕ ✕

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 94,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 94,91 |
| VALOR BDI (25,08%): | 23,80 |
| VALOR COM BDI: | 118,71 |

C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|------------|--|----------|-----------------------|--|-------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.I.F. IRMÃ GISLAINE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | VERSÃO | HORA: 03,88% MES: 47,76% 05/2022 | |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | | | |



| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 16,77 | 8,38 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,32 | 10,16 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,54 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 10538 | SEINFRA | M | 1,03000000 | 13,74 | 14,15 | |
| 11725 | SEINFRA | KG | 0,07000000 | 15,28 | 1,06 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 15,21 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 33,75 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 33,75 |
| VALOR BDI (25,08%): | 8,46 |
| VALOR COM BDI: | 42,21 |

C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 10047 | SEINFRA | H | 0,52000000 | 16,77 | 8,72 | |
| 12070 | SEINFRA | H | 0,52000000 | 20,77 | 10,80 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,52 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------|------|-------------|----------------|------------------------|-------------|
| 10108 | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 73,45 | 0,18 | |
| 10441 | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 1,08 | 0,34 | |
| 10805 | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,55 | 0,17 | |
| 12043 | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,59 | 4,77 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 5,46 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 24,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 24,98 |
| VALOR BDI (25,08%): | 6,26 |
| VALOR COM BDI: | 31,24 |




C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12391 | SEINFRA | H | 0,35000000 | 20,77 | 7,26 | |
| 12543 | SEINFRA | H | 0,35000000 | 15,55 | 5,44 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 12,70 |

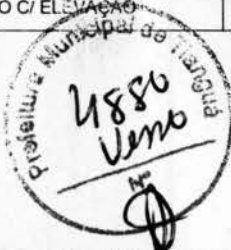
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---------|------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 10169 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 8,14 | 6,02 | |
| 18284 | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 53,83 | 53,83 | |
| 11691 | SEINFRA | M | 1,30000000 | 12,40 | 16,12 | |
| 11728 | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 13,57 | 0,40 | |
| 11846 | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,66 | 4,52 | |
| 11916 | SEINFRA | M | 0,65000000 | 9,84 | 6,39 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 87,28 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | SEINFRA | VERSÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | | HORA | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | MES | 47,76% |
| | | | | REF. | 05/2021 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |

| | | | | | | |
|-------|---|---------|----|------------|---------------------|--------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 390,45 | 15,61 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 228,25 | 9,13 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 24,74 |
| | | | | | VALOR: | 124,72 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 124,72 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 31,28 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 156,00 |



C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

| MAO DE OBRA | DESCR. OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 16,77 | 6,70 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,32 | 8,13 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,82 |

| MATERIAL | DESCR. MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| 11145 | EXTINTOR CO2 DE 6 KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 630,75 | 630,75 |
| 11566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,71 | 1,42 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 632,17 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 646,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 646,99 |
| VALOR BDI (25,08%): | 162,27 |
| VALOR COM BDI: | 809,26 |

SEINFRA - MARCAÇÃO NO PISO - 1X1M PARA EXTINTOR (M2)

| MAO DE OBRA | DESCR. OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,77 | 10,38 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,55 | 6,22 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 16,60 |


| MATERIAL | DESCR. MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|-------|
| 12085 | TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO | SEINFRA | L | 0,21000000 | 13,01 | 2,73 |
| 10154 | ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L | 0,05000000 | 5,35 | 0,26 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 2,99 |

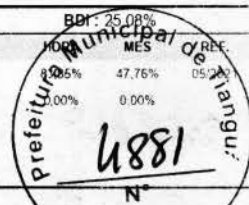
| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 19,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 19,59 |
| VALOR BDI (25,08%): | 4,91 |
| VALOR COM BDI: | 24,50 |

C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

| MAO DE OBRA | DESCR. OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,77 | 10,38 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 15,55 | 7,77 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,15 |

| MATERIAL | DESCR. MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18246 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 235,63 | 235,63 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | |
|--|---|---|--|
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | VERSÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | |



| | |
|---------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 235,63 |
| VALOR: | 253,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 253,78 |
| VALOR BDI (25.08%): | 63,65 |
| VALOR COM BDI: | 317,43 |

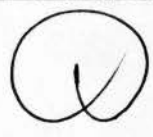
C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 17509 REDE DE GÁS P/ COZINHA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 19,41 | 19,41 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,41 |
| VALOR: | | | | | 19,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 19,41 |
| VALOR BDI (25.08%): | | | | | 4,87 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 24,28 |

C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 16,77 | 25,15 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 10,50000000 | 20,77 | 218,08 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 15,55 | 186,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 429,83 |

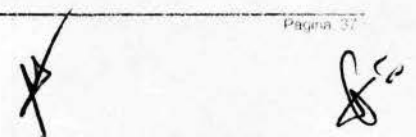
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 9,88 | 4,44 |
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 73,45 | 13,22 |
| 10163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 14,50000000 | 9,34 | 135,43 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,18600000 | 74,89 | 13,92 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 13,50000000 | 1,08 | 14,58 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 85,00000000 | 0,55 | 46,75 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,35000000 | 24,57 | 33,16 |
| 11222 GRADE DE FERRO | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 96,94 | 58,16 |
| 11346 LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,50000000 | 1,66 | 0,83 |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 225,00000000 | 0,67 | 150,75 |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 119,50000000 | 0,57 | 68,11 |
| 12098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ | SEINFRA | KG | 2,50000000 | 3,10 | 7,75 |
| 12293 ZARCÃO | SEINFRA | L | 1,50000000 | 22,20 | 33,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 580,40 |



| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 1.010,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.010,23 |
| VALOR BDI (25.08%): | 253,37 |
| VALOR COM BDI: | 1.263,60 |

C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NENE PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 47,76% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 0,00% | 05/2021 |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|-------|------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,55 | 6,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,22 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,71 | 2,84 |
| 19150 | PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO) | SEINFRA | UN | 0,03380000 | 44,53 | 1,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,34 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 10,56 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 10,56 |
| VALOR BDI (25,08%): | 2,65 |
| VALOR COM BDI: | 13,21 |

C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | 16,77 | 13,41 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,77 | 31,15 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 44,56 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12084 | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L | 0,03000000 | 16,12 | 0,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,48 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 45,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 45,04 |
| VALOR BDI (25,08%): | 11,30 |
| VALOR COM BDI: | 56,34 |

C2023 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,77 | 10,38 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,75000000 | 15,55 | 11,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,04 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 73,45 | 0,14 |
| 10205 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,30000000 | 0,55 | 1,26 |
| 19532 | PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 241,37 | 241,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 242,77 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 264,81 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 264,81 |
| VALOR BDI (25,08%): | 66,41 |
| VALOR COM BDI: | 331,22 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,77 | 20,77 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|------------|--|--------|------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: | 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NENE PLÁCIDO | | | HORA: | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 47,76% |
| | | | | | 0,00% | 0,00% |



| | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|---|------------|-------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 20,77 | 5,19 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 15,55 | 5,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,40 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 73,45 | 0,03 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,55 | 0,08 |
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 190,74 | 190,74 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 190,85 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 222,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 222,25 |
| VALOR BDI (25,08%): | 55,74 |
| VALOR COM BDI: | 277,99 |

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


| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 20,77 | 3,11 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 15,55 | 4,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,77 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10191 | FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M) | SEINFRA | KG | 0,50000000 | 8,27 | 4,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,13 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 852,57 | 0,85 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 0,85 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 12,75 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,75 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,20 |
| VALOR COM BDI: | 15,95 |

Construtora ASTRAL Ltda – CNPJ 11.638.690/0001-25
 ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA
 ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072
 RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|---|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.I.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 | BDI : 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLÁCIDO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA 83,85% MES 47,76% REF. 05/2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |




| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| TOTAL | | 4,56 |

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

| I Impostos | | |
|-------------------|--|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,40 |
| | CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| TOTAL | | 10,55 |

BDI = 25,08%


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


Construtora ASTRAL Ltda – CNPJ 11.638.690/0001-25
ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA
 ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072
 RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|---|-------------|---|---|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E E.F. IRMÃ GISLANE SIMÕES CAMPOS, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-02) | DATA : 28/03/2022 |
| | DESCRICOÃO: | REFORMA E AMPLIAÇÃO | FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO NENÉ PLACIDO | HORAS: 83,85% MÊS: 47,76% 05/2022 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | Nº: 4884 Prefeitura Municipal de Tianguá |

| COD | DESCRICOÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |


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

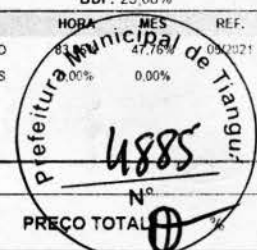
| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

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

A + B + C + D

Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25
ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA
ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072
RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91


| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|---|---------|--------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B. MARCELA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | BDI : 25,08% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>81,00%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 81,00% | 47,76% | 09/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 81,00% | 47,76% | 09/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | |




| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|---------------------------------------|-------------|-------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 10.536,52 | 1,17 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 7.799,20 | 0,87 |
| 3 | INFRA-ESTRUTURA | 54.556,31 | 6,07 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 87.871,33 | 9,78 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 53.966,28 | 6,00 |
| 6 | PISO | 121.186,79 | 13,48 |
| 7 | REVESTIMENTO | 85.485,50 | 9,51 |
| 8 | PINTURA | 50.980,00 | 5,67 |
| 9 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 10.519,31 | 1,17 |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS | 28.540,56 | 3,18 |
| 11 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 27.427,35 | 3,05 |
| 12 | COBERTURA | 170.182,44 | 18,93 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 9.532,18 | 1,06 |
| 14 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 180.220,81 | 20,05 |

VALOR BDI: 180.220,81 100,00
 VALOR ORÇAMENTO: 718.583,77
 VALOR TOTAL: 898.804,58

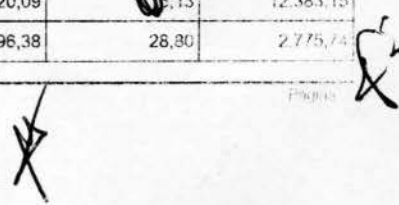
Oitocentos e Noventa e Oito Mil Oitocentos e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos



 Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25
 ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA
 ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072
 RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

| | | | | |
|--|------------------------------|--|-------------------------|---|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA: 28/03/2022 | BDI: 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | HORA: 83,55 | MES: 05/2021 |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | REF.: 0000 | |


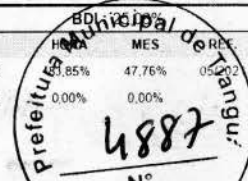


| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | Nº PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|--------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 10.536,52 |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | 149,43 | 896,58 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 617,19 | 6,04 | 3.727,83 |
| 1.3 | C4618 | DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA - TUBOS E CONEXÕES | SEINFRA | PT | 6,00 | 32,15 | 192,90 |
| 1.4 | C4619 | DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES | SEINFRA | PT | 6,00 | 31,09 | 186,54 |
| 1.5 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | SEINFRA | M3 | 5,04 | 52,88 | 266,52 |
| 1.6 | C0370 | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 | SEINFRA | UN | 1,00 | 5.266,15 | 5.266,15 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 7.799,20 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 92,56 | 41,20 | 3.813,47 |
| 2.2 | C0329 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 149,39 | 26,68 | 3.985,73 |
| | INFRA-ESTRUTURA | | | | | | 54.556,31 |
| 3.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 32,56 | 420,42 | 13.688,88 |
| 3.2 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | M2 | 232,46 | 30,93 | 7.189,99 |
| 3.3 | C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 2,43 | 523,40 | 1.271,86 |
| 3.4 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 13,77 | 420,76 | 5.793,87 |
| 3.5 | C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 1.101,60 | 14,41 | 15.874,06 |
| 3.6 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 550,80 | 12,17 | 6.703,24 |
| 3.7 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 33,05 | 65,89 | 2.177,60 |
| 3.8 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 13,77 | 134,84 | 1.856,75 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | | | | | | 87.871,33 |
| 4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 27,66 | 420,76 | 11.638,22 |
| 4.2 | C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 2.212,80 | 14,41 | 31.886,45 |
| 4.3 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 1.106,40 | 12,17 | 13.464,89 |
| 4.4 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 204,72 | 95,11 | 19.470,92 |
| 4.5 | C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 27,66 | 228,25 | 6.313,40 |
| | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 3,09 | 1.649,66 | 5.097,45 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | 53.966,28 |
| 5.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 661,82 | 59,46 | 39.351,82 |
| 5.2 | C4070 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 19,01 | 442,62 | 8.414,21 |
| 5.3 | C0804 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 75,00 | 82,67 | 6.200,25 |
| 6 | PISO | | | | | | 121.186,79 |
| 6.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 29,88 | 519,35 | 15.518,18 |
| 6.2 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | SEINFRA | M2 | 489,70 | 113,95 | 64.917,32 |
| 6.3 | C3001 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 27,90 | 84,76 | 2.361,80 |
| 6.4 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 27,90 | 7,85 | 219,02 |
| 6.5 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2 | 27,90 | 24,17 | 674,34 |
| 6.6 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 248,98 | 40,21 | 10.011,49 |
| 6.7 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 100,17 | 274,35 | 27.481,64 |
| 7 | REVESTIMENTO | | | | | | 85.485,50 |
| 7.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 2.020,09 | 6,13 | 12.383,15 |
| 7.2 | C3246 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 | SEINFRA | M2 | 96,38 | 28,80 | 2.775,74 |




| | | | | | | |
|---|------------------------------|--|----------------------|-----------------------|--------|---------|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022/SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | BDI : 25,08% | | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | | |
| | LOCAL: | BAIRRO SAITO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | | |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA | MES | REF. |
| | | | | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------------------------|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 7.3 | C3124 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M2 | 1.923,71 | 31,70 | 60.981,61 |
| 7.4 | C4445 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 96,38 | 89,11 | 8.588,42 |
| 7.5 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 96,38 | 7,85 | 756,58 |
| 8 | PINTURA | | | | | | 50.980,00 |
| 8.1 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 2.529,15 | 19,26 | 48.711,43 |
| 8.2 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 91,01 | 14,38 | 1.308,72 |
| 8.3 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 46,64 | 20,58 | 959,85 |
| 9 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | 10.519,31 |
| 9.1 | C1977 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m | SEINFRA | UN | 9,00 | 745,12 | 6.706,08 |
| 9.2 | C1978 | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m | SEINFRA | UN | 1,00 | 812,67 | 812,67 |
| 9.3 | C4518 | PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 6,48 | 346,26 | 2.243,76 |
| 9.4 | C4422 | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ | 20,00 | 37,83 | 756,60 |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS | | | | | | 28.540,56 |
| 10.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 30,00 | 19,56 | 586,80 |
| 10.2 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 6,00 | 26,63 | 159,78 |
| 10.3 | C2628 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 12,00 | 37,74 | 452,88 |
| 10.4 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 12,00 | 33,00 | 396,00 |
| 10.5 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00 | 27,60 | 27,60 |
| 10.6 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 8,00 | 382,96 | 3.063,68 |
| 10.7 | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 41,70 | 125,10 |
| 10.8 | C1996 | PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 44,20 | 132,60 |
| 10.9 | C4068 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 4,32 | 322,32 | 1.392,42 |
| 10.10 | C1997 | PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm | SEINFRA | UN | 3,00 | 63,97 | 191,91 |
| 10.11 | C2255 | SABONEITEIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5X15)cm | SEINFRA | UN | 3,00 | 59,27 | 177,81 |
| 10.12 | C0349 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL | SEINFRA | UN | 7,00 | 516,73 | 3.617,11 |
| 10.13 | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 1,00 | 447,20 | 447,20 |
| 10.14 | C2158 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") | SEINFRA | UN | 3,00 | 56,10 | 168,30 |
| 10.15 | C2161 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 117,83 | 235,66 |
| 10.16 | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 8,00 | 257,48 | 2.059,84 |
| 10.17 | C1436 | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | SEINFRA | M2 | 1,62 | 160,15 | 259,44 |
| 10.18 | C2594 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS | SEINFRA | M | 30,00 | 31,80 | 954,00 |
| 10.19 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 12,00 | 18,47 | 221,64 |
| 10.20 | C2600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | SEINFRA | M | 180,00 | 49,78 | 8.960,40 |
| 10.21 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 12,00 | 13,26 | 159,12 |
| 10.22 | C2359 | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. | SEINFRA | UN | 18,00 | 18,18 | 327,24 |
| 10.23 | C2358 | TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. | SEINFRA | UN | 4,00 | 14,62 | 58,48 |
| 10.24 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 28,03 | 196,21 |
| 10.25 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 13,70 | 27,40 |
| 10.26 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 7,00 | 12,75 | 89,25 |
| 10.27 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 14,77 | 103,39 |
| 10.28 | C4390 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 25,87 | 129,35 |

| | | | |
|--|------------------------------|---|---|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | |
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA: 28/03/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO |  |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|--------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 10.29 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 6,00 | 16,54 | 99,24 |
| 10.30 | C0607 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | 674,02 | 674,02 |
| 10.31 | C0634 | CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | 547,47 | 547,47 |
| 10.32 | C4926 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 3,00 | 48,03 | 144,09 |
| 10.33 | C4929 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN | 1,00 | 58,41 | 58,41 |
| 10.34 | C1576 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS | SEINFRA | UN | 2,00 | 38,86 | 77,72 |
| 10.35 | C2685 | VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm | SEINFRA | UN | 7,00 | 317,00 | 2.219,00 |
| 11 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | | 27.427,35 |
| 11.1 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 85,00 | 7,34 | 623,90 |
| 11.2 | C0527 | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 | SEINFRA | M | 100,00 | 14,93 | 1.493,00 |
| 11.3 | C1371 | FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 | SEINFRA | M | 600,00 | 4,59 | 2.754,00 |
| 11.4 | C1374 | FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 | SEINFRA | M | 1.200,00 | 5,48 | 6.576,00 |
| 11.5 | C1376 | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 | SEINFRA | M | 100,00 | 8,10 | 810,00 |
| 11.6 | C1375 | FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 | SEINFRA | M | 200,00 | 6,82 | 1.364,00 |
| 11.7 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 3,00 | 15,35 | 46,05 |
| 11.8 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 27,07 | 27,07 |
| 11.9 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 38,21 | 38,21 |
| 11.10 | C1496 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | SEINFRA | UN | 7,00 | 30,08 | 210,56 |
| 11.11 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 36,00 | 19,16 | 689,76 |
| 11.12 | C4792 | TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V | SEINFRA | UN | 7,00 | 23,59 | 165,13 |
| 11.13 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 6,00 | 20,60 | 123,60 |
| 11.14 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 3,00 | 20,60 | 61,80 |
| 11.15 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 1,00 | 20,60 | 20,60 |
| 11.16 | C1098 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A | SEINFRA | UN | 1,00 | 26,92 | 26,92 |
| 11.17 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 1,00 | 117,08 | 117,08 |
| 11.18 | C4531 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00 | 228,57 | 228,57 |
| 11.19 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 400,00 | 15,10 | 6.040,00 |
| 11.20 | C1663 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W | SEINFRA | UN | 45,00 | 69,66 | 3.134,70 |
| 11.21 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 250,61 | 250,61 |
| 11.22 | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M | SEINFRA | UN | 3,00 | 264,97 | 794,91 |
| 11.23 | C4810 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO. LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | SEINFRA | UN | 4,00 | 457,72 | 1.830,88 |
| 12 | COBERTURA | | | | | | 170.182,44 |
| 12.1 | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 6,40 | 110,41 | 706,62 |
| 12.2 | C2429 | TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" | SEINFRA | M2 | 688,20 | 94,91 | 65.317,06 |
| 12.3 | C2249 | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm | SEINFRA | M | 27,60 | 33,75 | 931,50 |
| 12.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 148,72 | 11,89 | 1.768,28 |
| 12.5 | C0989 | CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" | SEINFRA | M | 74,36 | 24,98 | 1.857,51 |
| 12.6 | C5023 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM | SEINFRA | M2 | 11,55 | 113,20 | 1.307,46 |
| 12.7 | C5025 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | SEINFRA | M2 | 11,55 | 26,96 | 310,46 |
| 12.8 | C4458 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m | SEINFRA | M2 | 696,45 | 40,89 | 97.983,55 |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 9.532,16 |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE (LOTE 03) | DATA : 28/03/2022 | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA | MES |
| | | | 83,85% | 47,76% |
| | | | 0,00% | 0,00% |
| | | | | REF. |
| | | | | 05/2021 |




| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|---------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 13.1 | C1359 | EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG | SEINFRA | UN | 4,00 | 646,99 | 2.587,96 |
| 13.2 | SEINFRA | MARCAÇÃO NO PISO - 1X1M PARA EXTINTOR | SEINFRA | M2 | 4,00 | 19,59 | 78,36 |
| 13.3 | C4394 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | SEINFRA | UN | 11,00 | 253,78 | 2.791,58 |
| 13.4 | C4850 | PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM | SEINFRA | M | 2,75 | 10,56 | 29,04 |
| 13.5 | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | SEINFRA | UN | 4,00 | 45,04 | 180,16 |
| 13.6 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 1,60 | 222,25 | 355,60 |
| 13.7 | C3674 | SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS | SEINFRA | UN | 12,00 | 12,75 | 153,00 |
| 13.8 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 308,50 | 10,88 | 3.356,48 |

VALOR BDI: 180.220,81

VALOR ORÇAMENTO: 718.583,77

VALOR TOTAL: 898.804,58

Oitocentos e Noventa e Oito Mil Oitocentos e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos


 Construtora ASTRAL Ltda – CNPJ 11.638.690/0001-25
 ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA
 ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600931072
 RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.111.153-91

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO |
| LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO |
| CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE |

| | | | | |
|--------------|--|-------------|------------|------------------|
| DATA: | 28/03/2022 | BDI: | 25,08% | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MÊS | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 10.536,52 | 100,00 % | | | | | | 100,00 % |
| | | | 10.536,52 | | | | | | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 7.799,20 | 100,00 % | | | | | | 100,00 % |
| | | | 7.799,20 | | | | | | |
| 3 | INFRA-ESTRUTURA | 54.556,31 | 50,00 % | 50,00 % | | | | | 100,00 % |
| | | | 27.278,16 | 27.278,15 | | | | | |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 87.871,33 | 25,00 % | 50,00 % | 25,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 21.967,83 | 43.935,67 | 21.967,83 | | | | |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 53.966,28 | | 25,00 % | 50,00 % | 25,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | 13.491,57 | 26.983,14 | 13.491,57 | | | |
| 6 | PISO | 121.186,79 | | | 25,00 % | 50,00 % | 25,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | 30.296,70 | 60.593,40 | 30.296,69 | | |
| 7 | REVESTIMENTO | 85.485,50 | | | 50,00 % | 50,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | | 42.742,75 | 42.742,75 | | | |
| 8 | PINTURA | 50.980,00 | | | | 50,00 % | 50,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | | 25.490,00 | 25.490,00 | | |
| 9 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 10.519,31 | | | | 50,00 % | 50,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | | 5.259,66 | 5.259,65 | | |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS | 28.540,56 | | | 25,00 % | 50,00 % | 25,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | 7.135,14 | 14.270,28 | 7.135,14 | | |
| 11 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 27.427,35 | | | | 50,00 % | 50,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | | 13.713,68 | 13.713,67 | | |
| 12 | COBERTURA | 170.182,44 | | | | 25,00 % | 50,00 % | 25,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 42.545,61 | 85.091,22 | 42.545,61 | |
| 13 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 9.532,18 | | | | | 50,00 % | 50,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | | 4.766,09 | 4.766,09 | |
| 14 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 180.220,81 | 9,40 % | 11,79 % | 17,97 % | 30,35 % | 23,90 % | 6,59 % | 100,00 % |
| | | | 16.940,76 | 21.248,03 | 32.385,68 | 54.697,02 | 43.072,77 | 11.876,55 | |
| | | 898.804,58 | 84.522,47 | 105.953,42 | 161.511,24 | 272.803,97 | 214.825,23 | 59.188,25 | |
| | | | 84.522,47 | 190.475,89 | 351.987,13 | 624.791,10 | 839.616,33 | 898.804,58 | 898.804,58 |



Construtora ASTRAL Ltda - CNPJ 11.638.690/0001-25

ALEXANDRE MENDES DE OLIVEIRA


ENGº CIVIL CREA-CE Registro: 0600432072

RG 8905002033480-SSP-CE - CPF nº 542.144.153-91

11/12

11/12



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|--|----------------------|-----------------------|------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | BDI : 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | MES |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,55 | 31,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,10 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 34,98 | 35,67 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,57 | 24,57 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,40 | 55,80 |
| 11725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,28 | 2,29 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 118,33 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 149,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 149,43 |
| VALOR BDI (25.08%): | 37,48 |
| VALOR COM BDI: | 186,91 |

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 20,77 | 2,70 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 15,55 | 2,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,72 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 20,36 | 0,40 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 12,40 | 0,49 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 15,28 | 0,18 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 28,23 | 0,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,32 |


| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 6,04 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 6,04 |
| VALOR BDI (25.08%): | 1,51 |
| VALOR COM BDI: | 7,55 |

C4618 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 20,32 | 9,75 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,48000000 | 20,77 | 9,96 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 15,55 | 12,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 32,15 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 32,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32,15 |
| VALOR BDI (25.08%): | 8,06 |
| VALOR COM BDI: | 40,21 |

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022 SEMED, AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MAMA FERREIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE 08) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | 0,00% |

C4619 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 20,32 | 10,56 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | 20,77 | 9,34 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 15,55 | 11,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,09 |
| VALOR: | | | | | 31,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 31,09 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 7,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 38,89 |


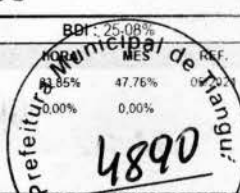
C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 52,88 |
| VALOR: | | | | | 52,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 52,88 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 13,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 66,14 |

C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 32,00000000 | 20,77 | 664,64 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 20,77 | 166,16 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 40,00000000 | 15,55 | 622,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1.452,80 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 145,98 | 145,98 |
| 10197 BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 15,00000000 | 5,31 | 79,65 |
| 10400 CADEADO MEDIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 21,95 | 21,95 |
| 10414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 34,90 | 34,90 |
| 10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 29,49 | 29,49 |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 43,00000000 | 23,41 | 1.006,63 |
| 10796 CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,06 | 5,06 |
| 10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,34 | 9,34 |
| 12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 14,12 | 84,72 |
| 11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 3,44 | 10,32 |
| 11092 ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,36 | 5,36 |
| 12331 FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 40,93 | 81,86 |
| 12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2 | SEINFRA | M | 64,00000000 | 1,34 | 85,76 |
| 12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 9,99 | 29,97 |
| 11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 95,26 | 95,26 |

| | | |
|--|--|--|
|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | |
| | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) |
| | DATA: | 28/03/2022 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | BDI: 25,08% <small>0,85% 47,76% 0,00%</small> VERSÃO SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO |  |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2373 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W | UN | 3,00000000 | 3,00 | 9,00 |
| I2379 | MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO | UN | 1,00000000 | 51,98 | 51,98 |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | M | 26,00000000 | 17,04 | 443,04 |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | KG | 2,00000000 | 16,47 | 32,94 |
| I2412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | UN | 1,00000000 | 36,24 | 36,24 |
| I1798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4') | UN | 1,00000000 | 22,65 | 22,65 |
| I2416 | REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2" | UN | 1,00000000 | 16,14 | 16,14 |
| I1824 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | M | 16,28000000 | 1,33 | 21,65 |
| I2429 | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1" | M2 | 2,70000000 | 28,23 | 76,22 |
| I2433 | TARGETA DE FERRO 2" | UN | 3,00000000 | 4,52 | 13,56 |
| I2440 | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M) | UN | 10,50000000 | 19,31 | 202,75 |
| I2444 | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | UN | 2,00000000 | 14,83 | 29,66 |
| I2447 | TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR) | UN | 1,00000000 | 13,86 | 13,86 |
| I2456 | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | M | 3,00000000 | 10,66 | 31,98 |
| I2458 | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688) | M | 3,00000000 | 3,84 | 11,52 |
| I2457 | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688) | M | 3,00000000 | 6,54 | 19,62 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | M | 6,00000000 | 2,94 | 17,64 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2.776,70 |

| SERVICO | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|------|-------------|----------------|-----------------|
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 0,32400000 | 400,44 | 129,74 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | M2 | 21,16000000 | 42,86 | 906,91 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 1.036,65 |
| VALOR: | | | | | 5.266,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5.266,15 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 1.320,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6.586,90 |

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-----------|------|------------|----------------|--------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 2,65000000 | 15,55 | 41,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 41,20 |
| VALOR: | | | | | 41,20 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 41,20 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | 10,33 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 51,53 |

C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|------|------------|----------------|-------------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | H | 0,03500000 | 132,74 | 4,64 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,03500000 | 41,70 | 1,45 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,09 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|------|-----|----------------|--------------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 41,20 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 47,76% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 0,00% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|-------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 15,55 | 16,32 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,32 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| C3129 | AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 3,89 | 4,27 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 4,27 | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 26,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 26,68 |
| VALOR BDI (25,08%): | 6,69 |
| VALOR COM BDI: | 33,37 |

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 124,62 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 139,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 264,57 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 24,20 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 60,22 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 71,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 155,85 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 420,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 420,42 |
| VALOR BDI (25,08%): | 105,44 |
| VALOR COM BDI: | 525,86 |

C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)


| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 3,35 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,35 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 11090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 27,58 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 27,58 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 30,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 30,93 |
| VALOR BDI (25,08%): | 7,76 |
| VALOR COM BDI: | 38,69 |

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 41,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 248,80 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 290,34 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | REF. 2021 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUA-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,85% 47,76% 0,00% 0,00% |



| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,69800000 | 66,35 | 46,31 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 74,89 | 65,75 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,55 | 121,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 233,06 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 523,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 523,40 |
| VALOR BDI (25,08%): | 131,27 |
| VALOR COM BDI: | 654,67 |

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,23 | 15,87 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,87 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,55 | 93,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 93,30 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 66,35 | 57,51 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 74,89 | 46,95 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,55 | 191,95 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 72,64 | 15,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 311,59 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 420,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 420,76 |
| VALOR BDI (25,08%): | 105,53 |
| VALOR COM BDI: | 526,29 |

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 16,77 | 1,34 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 20,77 | 1,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,00 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,88 | 0,19 |
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 9,35 | 11,22 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,41 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 14,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,41 |
| VALOR BDI (25,08%): | 3,61 |
| VALOR COM BDI: | 18,02 |

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022 SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARTINS FERREIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | MES | REF. | |
| | | | | 05/2021 | |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 16,77 | 1,17 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 20,77 | 1,45 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,62 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,88 | 0,19 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 8,14 | 9,36 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,56 |
| VALOR: | | | | | | 12,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,17 |
| VALOR BDI (25,03%): | | | | | | 3,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,22 |

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 16,77 | 21,80 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 20,77 | 27,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 48,80 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | 7,23 | 2,89 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 13,57 | 2,03 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 4,66 | 2,33 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 9,84 | 9,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,09 |
| VALOR: | | | | | | 65,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 65,89 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | | 16,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 82,42 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,77 | 41,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,55 | 93,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 134,84 |
| VALOR: | | | | | | 134,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 134,84 |
| VALOR BDI (25,08%): | | | | | | 33,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 168,66 |

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 16,77 | 22,63 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 20,77 | 28,03 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|------------|---|--------|------------|-------------|---|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA: | 28/03/2022 | BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | HORA: | 43,82 | 47,76% | 270,00 |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | 0,00% | 0,00% | | |



TOTAL MAO DE OBRA: 80,66

| MATERIAL | DESCR. MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 0,26000000 | 29,07 | 7,55 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,20000000 | 12,40 | 14,88 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 13,57 | 3,39 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,66 | 7,12 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,17000000 | 9,84 | 11,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,45 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 95,11 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 95,11 |
| VALOR BDI (25,08%): | 23,85 |
| VALOR COM BDI: | 118,96 |

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | DESCR. MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,77 | 103,85 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,00000000 | 15,55 | 124,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 228,25 |


| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 228,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 228,25 |
| VALOR BDI (25,08%): | 57,25 |
| VALOR COM BDI: | 285,50 |

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| EQUIPAMENTO | DESCR. EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 22,23 | 15,87 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,87 |

| MAO DE OBRA | DESCR. MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,30000000 | 16,77 | 206,27 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 20,77 | 99,89 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 20,77 | 155,77 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,77 | 41,54 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 15,55 | 186,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 689,87 |

| MATERIAL | DESCR. MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 9,88 | 11,85 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,62350000 | 66,35 | 41,30 |
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 9,35 | 561,00 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 74,99 | 65,75 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,60000000 | 0,55 | 180,18 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,63000000 | 12,40 | 7,44 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 13,57 | 27,14 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 9,84 | 49,20 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C E B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | SEINFRA | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | BAIRRO SAÍTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 81,85% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. 05/2021 | |



| | |
|---------------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | 943,92 |
| VALOR: | 1.649,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.649,66 |
| VALOR BDI (25.08%): | 413,73 |
| VALOR COM BDI: | 2.063,39 |

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 1,00000000 | 20,77 | 20,77 |
| 12543 SERVENTE | H | 1,12000000 | 15,55 | 17,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 38,18 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,01500000 | 66,35 | 0,99 |
| 10441 CAL HIDRATADA | KG | 2,18000000 | 1,08 | 2,35 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 2,18000000 | 0,55 | 1,19 |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 25,00000000 | 0,67 | 16,75 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 21,28 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 59,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 59,46 |
| VALOR BDI (25.08%): | 14,91 |
| VALOR COM BDI: | 74,37 |

C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)


| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 2,40000000 | 20,77 | 49,84 |
| 12543 SERVENTE | H | 4,80000000 | 15,55 | 74,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 124,48 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 AREIA GROSSA | M3 | 0,00400000 | 73,45 | 0,29 |
| 10799 CIMENTO BRANCO | KG | 0,70000000 | 3,22 | 2,25 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 1,60000000 | 0,55 | 0,88 |
| 17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | M2 | 1,00000000 | 310,68 | 310,68 |
| 11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | KG | 1,30000000 | 3,11 | 4,04 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 318,14 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 442,62 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 442,62 |
| VALOR BDI (25.08%): | 111,01 |
| VALOR COM BDI: | 553,63 |

C0804 - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | H | 1,88000000 | 20,77 | 39,04 |
| 12543 SERVENTE | H | 1,05000000 | 15,55 | 16,32 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|---------|------------------------|---------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUA-CE. (LOTE-03) | DATA: | 28/03/2022 BDI: 25,08% | |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE: | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | MES |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUA-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | REF. |
| | | | | | 05/2021 |



TOTAL MAO DE OBRA Nº 55,36

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0810 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 4,56 | 22,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,80 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 852,57 | 4,51 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 4,51 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 82,67 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 82,67 |
| VALOR BDI (25,08%): | 20,73 |
| VALOR COM BDI: | 103,40 |

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,77 | 41,54 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,55 | 93,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 134,84 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 384,51 | 384,51 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 384,51 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 519,35 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 519,35 |
| VALOR BDI (25,08%): | 130,25 |
| VALOR COM BDI: | 649,60 |


C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0733 | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,20000000 | 1,20 | 0,24 |
| I0748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | 0,83 | 0,66 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,90 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,77 | 31,15 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 20,77 | 24,92 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 15,55 | 18,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 74,73 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | 0,47 | 9,87 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 73,45 | 2,20 |
| I0508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,89 | 2,38 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | 0,55 | 14,61 |
| I0967 | DISCO DE DESBASTE DE 7" | SEINFRA | UN | 0,03000000 | 17,90 | 0,53 |
| I1101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 35,18 | 3,01 |

Handwritten initials and marks at the bottom right of the page.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|--------------|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUEL NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE. (LOTE-03) | DATA : 28/03/2022 | | BDI : 25,08% |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANGUÁ-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | |

| | | | | | | |
|-------|-----------------------------------|---------|----|------------|-----------------|-------|
| 11102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 34,57 | 1,72 |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | 1,36 | 3,40 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 38,32 |



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 113,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 113,95 |
| VALOR BDI (25,08%): | 28,58 |
| VALOR COM BDI: | 142,53 |

| C3091 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2) | | | | | | |
|--|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 20,77 | 12,46 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,55 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 21,79 |


| MATERIAL | | | | | | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------------------|--------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 8,00000000 | 2,00 | 16,00 |
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 42,70 | 46,97 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 62,97 |
| | | | | | VALOR: | 84,76 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 84,76 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 21,26 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 106,02 |

| C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2) | | | | | | |
|--|-------------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | 20,77 | 4,15 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,20000000 | 15,55 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 7,26 |

| MATERIAL | | | | | | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,16900000 | 3,53 | 0,59 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 0,59 |
| | | | | | VALOR: | 7,85 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 7,85 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 1,97 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 9,82 |

| C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 20,77 | 5,19 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,55000000 | 15,55 | 8,55 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 13,74 |

| MATERIAL | | | | | | |
|----------|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03650000 | 66,35 | 2,42 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|--|------------|--|---|
|  | OBRA: | CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2022-SEMED - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA C.E.B. MARCELLA MARIA TERCEIRO BENTO GUASQUE, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TIANJUA-CE. (LOTE-03) | DATA: 28/03/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO | FONTE: SEINFRA VERSÃO: 927.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | BAIRRO SANTO EXPEDITO | BDI: 25,08% 33,85% 47,76% 0,00% 0,00% |
| | CLIENTE: | PM DE TIANJUA-CE | REF: 02/2021 Prefeitura Municipal de TIANJUA-CE Nº 4894 |

| | | | | | | |
|-------|------------------|---------|----|-------------|---------------------|-------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 14,58000000 | 0,55 | 8,01 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 10,43 |
| | | | | | VALOR: | 24,17 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 24,17 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 6,06 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 30,23 |

C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|--------------------|------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 2,06 | |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 0,17 | |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 2,23 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------|
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 3,31 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 2,48 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,79 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------------------|-------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 3,76 | |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 0,38 | |
| 19513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 28,05 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 32,19 |
| | | | | | VALOR: | 40,21 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 40,21 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 10,08 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 50,29 |

410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 153,72 | |
| C1213 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 16,52 | |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 4,94 | |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 36,83 | |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 5,02 | |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 42,86 | |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 3,17 | |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 11,45 | |
| | | | | | TOTAL SERVICO: | 274,35 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------------------|--------|
| | | | | | VALOR: | 274,35 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 274,35 |
| | | | | | VALOR BDI (25,08%): | 68,81 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 343,18 |