



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

|       |  |         |    |            |                           |             |
|-------|--|---------|----|------------|---------------------------|-------------|
| 19107 | SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,02                      | 1,02        |
| 19108 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)  | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 4,38                      | 8,76        |
|       |  |         |    |            | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> | <b>9,78</b> |

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 7,84                      | 2,27        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 9,76                      | 2,83        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>5,10</b> |

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 19106    | ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,34                   | 2,34        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,34</b> |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>21,57</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>17,22</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>4,35</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>21,57</b> |

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

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 7,84                      | 2,27        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 9,76                      | 2,83        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>5,10</b> |

| MATERIAL |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-----------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 12107    | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,96                   | 6,96        |
|          |                       |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>6,96</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>16,41</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>12,06</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>4,35</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>16,41</b> |

## 1.11.18. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 7,84                      | 7,06         |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 9,76                      | 8,78         |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>15,84</b> |

| MATERIAL |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|----------|------------------------|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 11005    | DISJUNTOR TRIPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 53,52                  | 53,52        |
|          |                        |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>53,52</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>82,85</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>69,36</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>13,49</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>82,85</b> |

## 1.11.19. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 7,84           | 7,06         |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 9,76           | 8,78         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>15,84</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1018                  | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 93,35          | 93,35        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                           |         |      |             |                | <b>93,35</b> |



|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>122,68</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>109,19</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> | <b>13,49</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>122,68</b> |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35        |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,76           | 2,93        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,28</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0980                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,87           | 9,87        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,87</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>19,65</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>15,15</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> | <b>4,50</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>19,65</b> |

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

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35        |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,76           | 2,93        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,28</b> |

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0981                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,87           | 9,87        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>9,87</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>19,65</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>15,15</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> | <b>4,50</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>19,65</b> |

### 1.11.22. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35        |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,76           | 2,93        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>5,28</b> |

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MEB</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

|       |                         |         |    |            |                        |             |
|-------|-------------------------|---------|----|------------|------------------------|-------------|
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,87                   | 9,87        |
|       |                         |         |    |            | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>9,87</b> |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>19,65</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>15,15</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>4,50</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>19,65</b> |

### 1.11.23. C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A (UN)

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,84                      | 15,68        |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 9,76                      | 19,51        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>35,19</b> |

| MATERIAL |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| I0992    | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 185,05                 | 185,05        |
|          |                                |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>185,05</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>250,23</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>220,24</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>29,99</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>250,23</b> |

### 1.11.24. C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A (UN)

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,84                      | 15,68        |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 9,76                      | 19,51        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>35,19</b> |

| MATERIAL |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| I0991    | DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 143,53                 | 143,53        |
|          |                                |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>143,53</b> |

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>208,71</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>178,72</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>29,99</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>208,71</b> |

### 1.11.25. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| I0037       | AJUDANTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,84                      | 4,70         |
| I2312       | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 9,76                      | 5,85         |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>10,55</b> |

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| I8365    | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 119,43                 | 119,43        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>119,43</b> |

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>138,98</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>129,98</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |          |                         |        |        |         |
|----------|--|----------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:    | 19/08/2019              | BDI:   | 24,11% |         |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE:   | VERSÃO:                 | HORA:  | MES:   | REF.:   |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA: | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20% | -      | 12/2018 |
|          |  | SINAPI:  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 07/2019 |
|          |  |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      |         |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,00   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 138,98 |

### 1.11.26. 91847 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00034562        | ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)   | SINAPI | KG          | 0,00200000     | 11,90 | 0,02 |
| 00039245        | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | M           | 1,10000000     | 3,80  | 4,18 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 4,20  |      |

| SERVICO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,10700000     | 9,69  | 1,04 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,10700000     | 11,72 | 1,25 |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 2,29  |      |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 6,49 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,54 |

### 1.11.27. 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00039244        | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | M           | 1,01700000     | 1,97  | 2,00 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 2,00  |      |

| SERVICO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,14400000     | 9,69  | 1,40 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,14400000     | 11,72 | 1,69 |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 3,08  |      |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,09 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,41 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 6,50 |

### 1.11.28. 91840 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00039247        | ELETRODUTODUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | M           | 1,10000000     | 3,23  | 3,55 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 3,55  |      |

| SERVICO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,11300000     | 9,69  | 1,09 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,11300000     | 11,72 | 1,32 |
| 91170           | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M           | 1,00000000     | 1,28  | 1,28 |
| TOTAL SERVICIO: |  |        |             |                | 3,69  |      |

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 8,77 |
|--------|------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |         |                         |        |        |         |
|----------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI:   | 24,11% |         |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20% | -      | 12/2018 |
|          |  | SINAPI  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,89% | 07/2019 |
|          |  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -      | -      | -       |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 7,24 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,53 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 8,77 |

### 1.11.29. 97667 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (M)

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00039246   | SINAPI | M    | 1,10000000  | 3,71           | 4,08  |
| ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) |        |      |             |                |       |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 4,08  |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | SINAPI | H    | 0,06200000  | 9,69           | 0,60  |
| 88264   | SINAPI | H    | 0,06200000  | 11,72          | 0,73  |
| AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |        |      |             |                |       |
| ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             |        |      |             |                |       |
| TOTAL SERVICIO:                                     |        |      |             |                | 1,33  |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 6,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,41 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,60 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 6,01 |

### 1.11.30. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

| MAO DE OBRA             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                   | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,84           | 1,57  |
| 12312                   | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,76           | 1,95  |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA |         |      |             |                |       |
| ELETRICISTA             |         |      |             |                |       |
| TOTAL MAO DE OBRA:      |         |      |             |                | 3,52  |

| MATERIAL                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11070                       | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 4,25           | 4,25  |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" |         |      |             |                |       |
| TOTAL MATERIAL:             |         |      |             |                | 4,25  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 10,77 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 7,77  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 10,77 |

### 1.11.31. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

| MAO DE OBRA             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042                   | SEINFRA | H    | 0,17000000  | 7,84           | 1,33  |
| 12312                   | SEINFRA | H    | 0,17000000  | 9,76           | 1,66  |
| AJUDANTE DE ELETRICISTA |         |      |             |                |       |
| ELETRICISTA             |         |      |             |                |       |
| TOTAL MAO DE OBRA:      |         |      |             |                | 2,99  |

| MATERIAL                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11071                         | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 2,23           | 2,23  |
| ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" |         |      |             |                |       |
| TOTAL MATERIAL:               |         |      |             |                | 2,23  |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,77 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,55 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,77 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |         |                         |        |        |         |
|----------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI:   | 24,11% |         |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | NES    | REF.    |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20% | -      | 12/2018 |
|          |  | SINAPI  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 07/2019 |
|          |  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |        |        |         |

### 1.11.32. C2050 - PROJETO C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA) (UN)

| MAO DE OBRA        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 7,84  | 15,68 |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 9,76  | 19,51 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 35,19 |       |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I1477           | LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W/220V                           | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 35,96  | 35,96 |
| I1738           | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 74,15  | 74,15 |
| I1781           | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W                         | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 81,91  | 81,91 |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 192,02 |       |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 257,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 227,21 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 29,99  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 257,20 |

### 1.11.33. 73831/007 - LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 150WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00012216        | LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 35,76 | 35,76 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 35,76 |       |

| SERVICO        | FONTE                                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,20000000     | 11,72 | 2,34 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 2,34  |      |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 39,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 38,10 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,16  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 39,26 |

### 1.11.34. C3918 - LÂMPADA 30W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS (UN)

| MAO DE OBRA        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I2312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,56000000     | 9,76  | 5,46 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,56000000     | 7,13  | 3,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |             |         |             |                | 9,45  |      |

| MATERIAL        | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I7388           | LÂMPADA 30W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 113,90 | 113,90 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 113,90 |        |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 131,42 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 123,35 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,07   |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 131,42 |

### 1.11.35. C3919 - LÂMPADA 45W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS (UN)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MEB</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

|       |             |         |   |            |                           |             |
|-------|-------------|---------|---|------------|---------------------------|-------------|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,56000000 | 9,76                      | 5,46        |
| I2543 | SERVENTE    | SEINFRA | H | 0,56000000 | 7,13                      | 3,99        |
|       |             |         |   |            | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>9,45</b> |

|                 |  |             |                    |                       |                        |               |
|-----------------|--|-------------|--------------------|-----------------------|------------------------|---------------|
| <b>MATERIAL</b> | <b>FONTE</b>                           | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>           |               |
| I7389           | LÂMPADA 45W-6.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS | SEINFRA     | UN                 | 1,00000000            | 113,90                 | 113,90        |
|                 |  |             |                    |                       | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>113,90</b> |



|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>131,42</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>123,35</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>8,07</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>131,42</b> |

### 1.11.36. C1677 - LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

|                    |                         |             |                    |                       |                           |              |
|--------------------|-------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> | <b>FONTE</b>            | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>              |              |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA     | H                  | 0,80000000            | 7,84                      | 6,27         |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA     | H                  | 0,80000000            | 9,76                      | 7,81         |
|                    |                         |             |                    |                       | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>14,08</b> |

|                 |                                      |             |                    |                       |                        |              |
|-----------------|--------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------------|--------------|
| <b>MATERIAL</b> | <b>FONTE</b>                         | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>           |              |
| I1377           | LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRAÇO    | SEINFRA     | UN                 | 1,00000000            | 37,20                  | 37,20        |
| I1471           | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W | SEINFRA     | UN                 | 1,00000000            | 2,00                   | 2,00         |
|                 |                                      |             |                    |                       | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>39,20</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>65,27</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>53,28</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>11,99</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>65,27</b> |

### 1.11.37. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

|                    |                         |             |                    |                       |                           |             |
|--------------------|-------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-------------|
| <b>MAO DE OBRA</b> | <b>FONTE</b>            | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>              |             |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA     | H                  | 0,13000000            | 7,84                      | 1,02        |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA     | H                  | 0,13000000            | 9,76                      | 1,27        |
|                    |                         |             |                    |                       | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>2,29</b> |

|                 |                    |             |                    |                       |                        |             |
|-----------------|--------------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------------|-------------|
| <b>MATERIAL</b> | <b>FONTE</b>       | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>           |             |
| I0340           | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA     | M                  | 1,02000000            | 3,59                   | 3,66        |
|                 |                    |             |                    |                       | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>3,66</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>7,90</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>5,95</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>1,95</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>7,90</b> |

### 1.11.38. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

|                    |                         |             |                    |                       |              |       |
|--------------------|-------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|-------|
| <b>MAO DE OBRA</b> | <b>FONTE</b>            | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |       |
| I0042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA     | H                  | 1,00000000            | 7,84         | 7,84  |
| I2312              | ELETRICISTA             | SEINFRA     | H                  | 1,00000000            | 9,76         | 9,76  |
| I2391              | PEDREIRO                | SEINFRA     | H                  | 2,00000000            | 9,63         | 19,25 |



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |               |                         |             |            |
|-----------------|--|---------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b>  | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE:</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA       | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          |
|                 |  | SINAPI        | 2019/08 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     |
|                 |  |               | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>36,85</b> |
|---------------------------|--------------|

| MATERIAL               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I8524                  | CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 22,14          | 22,14        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>22,14</b> |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>90,39</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>58,99</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>31,40</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>90,39</b> |

## 1.11.39. C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

| MAO DE OBRA               |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2312                     | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,05200000  | 9,76           | 0,51        |
| I2543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,05200000  | 7,13           | 0,37        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>0,88</b> |

| MATERIAL               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I7382                  | CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,11          | 13,11        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |         |      |             |                | <b>13,11</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>14,74</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>13,99</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>0,75</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>14,74</b> |

## 1.11.40. C4767 - HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,40000000  | 7,84           | 18,82        |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 9,76           | 11,71        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>30,53</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I8083                  | HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13 x 2000mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 22,86          | 22,86        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>22,86</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>79,39</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>53,39</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>26,00</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>79,39</b> |

## 1.11.41. I6620 - CAIXA DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO, PADRÃO COELCE, FABRICADA EM CHAPA METÁLICA, COM DIM. 340 X 640 X 210mm (UN)

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>76,27</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>76,27</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>0,00</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>76,27</b> |

## 1.11.42. C2071 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

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





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |               |                      |                |                         |              |        |             |        |             |         |
|-----------------|--|---------------|----------------------|----------------|-------------------------|--------------|--------|-------------|--------|-------------|---------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b>  | 19/08/2019           | <b>BDI:</b>    | 24,11%                  |              |        |             |        |             |         |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE:</b> | SEINFRA              | <b>VERSÃO:</b> | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | <b>HORA:</b> | 85,20% | <b>MEB:</b> | -      | <b>REF:</b> | 12/2018 |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | <b>FONTE:</b> | SINAPI               | <b>VERSÃO:</b> | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> | 85,20% | <b>MEB:</b> | 48,69% | <b>REF:</b> | 07/2019 |
|                 |  |               | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                |                         |              |        |             |        |             |         |

|                           |                         |         |   |            |      |               |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|------|---------------|
| I0042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,84 | 47,04         |
| I2312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 6,00000000 | 9,76 | 58,54         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |   |            |      | <b>105,58</b> |

| MATERIAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0193                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,60          | 30,60         |
| I0194                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 30,10          | 30,10         |
| I0195                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,88          | 24,88         |
| I1759                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 340,00         | 340,00        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>425,58</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |         |      |             |                | <b>621,12</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>531,16</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |         |      |             |                | <b>89,96</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>621,12</b> |

### 1.12.1. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2320                     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 9,63           | 2,41        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>2,41</b> |

| MATERIAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0796                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,50           | 6,50         |
| I1180                           | SEINFRA | M    | 0,35000000  | 0,20           | 0,07         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>6,57</b>  |
| <b>VALOR:</b>                   |         |      |             |                | <b>11,03</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>8,98</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |         |      |             |                | <b>2,05</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>11,03</b> |

### 1.12.2. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,84           | 3,92        |
| I2320                     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,63           | 4,81        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                | <b>8,73</b> |

| MATERIAL                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0797                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 46,20          | 46,20        |
| I1180                           | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,20           | 0,06         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |         |      |             |                | <b>46,26</b> |
| <b>VALOR:</b>                   |         |      |             |                | <b>62,43</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>54,99</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> |         |      |             |                | <b>7,44</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |         |      |             |                | <b>62,43</b> |

### 1.12.3. 86912 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

| MATERIAL | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003146 | SINAPI | UN   | 0,03040000  | 2,75           | 0,08  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |        |            |                      |                         |       |        |      |        |       |         |
|----------|--|--------|------------|----------------------|-------------------------|-------|--------|------|--------|-------|---------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:  | 19/08/2019 | BDI:                 | 24,11%                  |       |        |      |        |       |         |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO:              | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA: | 85,20% | MEB: | -      | REF.: | 12/2018 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | FONTE: | SINAPI     | VERSÃO:              | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 85,20% | MEB: | 48,69% | REF.: | 07/2019 |
|          |  |        |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |       |        |      |        |       |         |

|                        |   |        |    |            |       |              |
|------------------------|---|--------|----|------------|-------|--------------|
| 00013416               | TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 31,84 | 31,84        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |    |            |       | <b>31,92</b> |

| SERVICO                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88267                  | SINAPI | H    | 0,12000000  | 11,27          | 1,35  |             |
| 88316                  | SINAPI | H    | 0,04000000  | 9,40           | 0,38  |             |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |        |      |             |                |       | <b>1,73</b> |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 34,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 33,65 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,84  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 34,49 |

### 1.12.4. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. F\_12/2013 (UN)

| MATERIAL               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--------------|
| 00003146               | SINAPI | UN   | 0,03040000  | 2,75           | 0,08  |              |
| 00013415               | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 38,45          | 38,45 |              |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |        |      |             |                |       | <b>38,53</b> |

| SERVICO                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|-------------|
| 88267                  | SINAPI | H    | 0,10000000  | 11,27          | 1,13  |             |
| 88316                  | SINAPI | H    | 0,03000000  | 9,40           | 0,28  |             |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |        |      |             |                |       | <b>1,41</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 40,62 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 39,94 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,68  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 40,62 |

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


| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I0043                     | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 7,84           | 4,78  |              |
| I2320                     | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 9,63           | 5,87  |              |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |         |      |             |                |       | <b>10,65</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I1180                  | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 0,20           | 0,24  |              |
| I1807                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 77,15          | 77,15 |              |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                |       | <b>77,39</b> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 97,12 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 88,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,08  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 97,12 |

### 1.12.6. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043       | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 7,84           | 4,78  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |          |  |                  |                         |             |
|--|----------|--|------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA: 19/08/2019 |                         | BDI: 24,11% |
|  | LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE                  | FONTE            | VERSÃO                  | HORA        |
|  | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE                               | SEINFRA          | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      |
|  |          |  | SINAPI           | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      |
|  |          |  |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           |
|  |          |  |                  | MES                     | REF.        |
|  |          |  |                  | -                       | 12/2018     |
|  |          |  |                  | 48,69%                  | 07/2019     |

|       |           |         |   |            |                    |       |
|-------|-----------|---------|---|------------|--------------------|-------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 9,63               | 5,87  |
|       |           |         |   |            | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,85 |

| MATERIAL | FONTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                         | SEINFRA | M           | 0,94000000     | 0,19            |       |
| I1811    | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 59,45           |       |
|          |   |         |             |                | TOTAL MATERIAL: | 59,64 |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 79,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 70,29 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 9,08  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 79,37 |

#### 1.12.7. 00011683 - ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM (UN)

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR:              | 21,99 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 21,99 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 21,99 |

#### 1.12.8. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |      |
|-------------|-----------|---------|-------------|----------------|--------------------|------|
| I2320       | ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 1,44               |      |
|             |           |         |             |                | TOTAL MAO DE OBRA: | 1,44 |

| MATERIAL | FONTE           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|-----------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| I1091    | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 16,06           |       |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 0,20            |       |
|          |                 |         |             |                | TOTAL MATERIAL: | 16,26 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 18,93 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 17,70 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,23  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 18,93 |

#### 1.12.9. C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |      |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 1,57               |      |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 1,93               |      |
|             |                       |         |             |                | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,50 |

| MATERIAL | FONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |      |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG          | 0,00250000     | 0,11            |      |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                           | SEINFRA | M           | 0,31000000     | 0,06            |      |
| I1308    | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 25X1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,70            |      |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L           | 0,00400000     | 0,13            |      |
|          |   |         |             |                | TOTAL MATERIAL: | 2,00 |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR:              | 8,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,50 |

Ítalo Duarte Dantas  
Engenheiro Civil  
CREA: 343153-CE



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FORTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,97</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>8,47</b> |

## 1.12.10. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 7,84           | 0,71        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 9,63           | 0,87        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>1,58</b> |

| MATERIAL               |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | 43,56          | 0,22        |
| I1411                  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,60           | 0,60        |
| I1888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00800000  | 32,16          | 0,26        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>1,08</b> |



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>3,99</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>2,66</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>1,33</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>3,99</b> |

## 1.12.11. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 7,84           | 0,71        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 9,63           | 0,87        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>1,58</b> |

| MATERIAL               |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00300000  | 43,56          | 0,13        |
| I1180                  | FITA DE VEDAÇÃO                    | SEINFRA | M    | 0,25000000  | 0,20           | 0,05        |
| I6722                  | ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,71           | 0,71        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>0,89</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>3,80</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>2,47</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>1,33</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>3,80</b> |

## 1.12.12. C0492 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm) (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 7,84           | 1,10        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 9,63           | 1,35        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>2,45</b> |

| MATERIAL               |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0306                  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,59           | 4,59        |
| I1180                  | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 1,18000000  | 0,20           | 0,24        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>4,83</b> |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>9,36</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>7,28</b> |

Ítalo Duarte Dantas

ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 343153-CE

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MEB</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,66%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,08</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>9,36</b> |

**1.12.13. C0498 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm) (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,19000000  | 7,84           | 1,49        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,19000000  | 9,63           | 1,83        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>3,32</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10312                  | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19,10          | 19,10        |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                            | SEINFRA | M    | 1,97000000  | 0,20           | 0,39         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>19,49</b> |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>25,64</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>22,81</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,83</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>25,64</b> |

**1.12.14. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,84           | 1,57        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,63           | 1,93        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>3,50</b> |

| MATERIAL               |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 43,56          | 0,11        |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M    | 0,40000000  | 0,20           | 0,08        |
| 11303                  | JOELHO PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,31           | 2,31        |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO    | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,16          | 0,13        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |      |             |                | <b>2,63</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>9,10</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>6,13</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,97</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>9,10</b> |

**1.12.15. 89501 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00000122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                  | SINAPI | UN   | 0,01800000  | 39,29          | 0,71        |
| 00003540               | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,00           | 4,00        |
| 00020083               | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN   | 0,02200000  | 34,12          | 0,75        |
| 00038383               | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,02400000  | 1,31           | 0,03        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |      |             |                | <b>5,49</b> |

| SERVICO |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10800000  | 9,29           | 1,00  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,10800000  | 11,27          | 1,22  |



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA      | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |



|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>           | 2,22 |
| <b>VALOR:</b>                   | 8,75 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 7,71 |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | 1,04 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 8,75 |

#### 1.12.16. 89513 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

| MATERIAL               | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |       |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 00000122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                  | SINAPI | UN          | 0,04000000     | 39,29        | 1,57  |
| 00003511               | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 65,24        | 65,24 |
| 00020083               | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN          | 0,05200000     | 34,12        | 1,77  |
| 00038383               | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,03500000     | 1,31         | 0,05  |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |             |                | <b>88,63</b> |       |

| SERVICO               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|-----------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 88248                 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15700000     | 9,29        | 1,46 |
| 88267                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,15700000     | 11,27       | 1,77 |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |        |             |                | <b>3,23</b> |      |

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <b>VALOR:</b>                   | 73,38 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 71,86 |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | 1,52  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 73,38 |

#### 1.12.17. C1729 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 7,84        | 0,71 |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 9,63        | 0,87 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                | <b>1,58</b> |      |

| MATERIAL               | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00500000     | 43,56       | 0,22 |
| 11411                  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM         | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,60        | 0,60 |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00800000     | 32,16       | 0,26 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                | <b>1,08</b> |      |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>VALOR:</b>                   | 3,99 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | 2,66 |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | 1,33 |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | 3,99 |

#### 1.12.18. C1732 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 7,84        | 1,10 |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 9,63        | 1,35 |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                | <b>2,45</b> |      |

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



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |              |                         |             |            |             |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE                               | SEINFRA      | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          |             |

|                        |                                   |         |    |            |       |             |
|------------------------|-----------------------------------|---------|----|------------|-------|-------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 43,56 | 0,65        |
| I1414                  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 50MM         | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,31  | 3,31        |
| I1888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L  | 0,02200000 | 32,16 | 0,71        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |    |            |       | <b>4,67</b> |



|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>9,20</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>7,12</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,08</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>9,20</b> |

**1.12.19. C1734 - LUVA PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2") (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18500000  | 7,84           | 1,45        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18500000  | 9,63           | 1,78        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>3,23</b> |

| MATERIAL               |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,03400000  | 43,56          | 1,48         |
| I1416                  | LUVA PVC SOLDAVEL DE 75MM         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,56          | 13,56        |
| I1888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,05200000  | 32,16          | 1,67         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>16,71</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>22,70</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>19,94</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,76</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>22,70</b> |

**1.12.20. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)**

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,84           | 0,94        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 9,63           | 1,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>2,10</b> |

| MATERIAL               |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00050000  | 43,56          | 0,02        |
| I1888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00020000  | 32,16          | 0,01        |
| I2200                  | TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')  | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 2,33           | 2,35        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>2,38</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>6,26</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>4,48</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>1,78</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>6,26</b> |

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

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 7,84           | 1,88        |
| I2320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 9,63           | 2,31        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>4,19</b> |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                      |  |         |                         |         |                       |       |        |      |         |      |         |
|----------------------|--|---------|-------------------------|---------|-----------------------|-------|--------|------|---------|------|---------|
| OBRA:                | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI:    | 24,11%                |       |        |      |         |      |         |
| LOCAL:               | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO: | 026.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 85,20% | MEB: | -       | REF: | 12/2018 |
| CLIENTE:             | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SINAPI: | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | HORA:   | 85,20%                | MEB:  | 48,69% | REF: | 07/2019 |      |         |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  |         |                         |         |                       |       |        |      |         |      |         |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,00120000  | 43,56          | 0,05  |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00050000  | 32,16          | 0,02  |
| I2203           | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 8,72           | 8,81  |
| TOTAL MATERIAL: |         |      |             |                | 8,88  |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 16,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,07 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,57  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 16,64 |

### 1.12.22. C2621 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2") (M)

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | SEINFRA | H    | 0,41000000  | 7,84           | 3,21  |
| I2320              | SEINFRA | H    | 0,41000000  | 9,63           | 3,95  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 7,16  |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,00220000  | 43,56          | 0,10  |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00080000  | 32,16          | 0,03  |
| I2205           | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 24,66          | 24,91 |
| TOTAL MATERIAL: |         |      |             |                | 25,04 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 38,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 32,20 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 6,09  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 38,29 |

### 1.12.23. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | SEINFRA | H    | 0,19000000  | 7,84           | 1,49  |
| I2320              | SEINFRA | H    | 0,19000000  | 9,63           | 1,83  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |         |      |             |                | 3,32  |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026           | SEINFRA | KG   | 0,00900000  | 43,56          | 0,39  |
| I1888           | SEINFRA | L    | 0,00360000  | 32,16          | 0,12  |
| I1972           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,00           | 1,00  |
| TOTAL MATERIAL: |         |      |             |                | 1,51  |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 4,83 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,82 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,65 |

### 1.12.24. C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35  |
| I2320       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,63           | 2,89  |





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |         |                         |         |                       |
|----------|--|---------|-------------------------|---------|-----------------------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI:    | 24,11%                |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE                  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO: | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE                               | SINAPI: | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | HORA:   | 85,20%                |
|          |  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | MES:    | 48,69%                |
|          |  |         |                         | REF.:   | 12/2018               |
|          |  |         |                         |         | 07/2019               |

|                    |      |
|--------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 5,24 |
|--------------------|------|

| MATERIAL | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026    | SEINFRA | KG   | 0,02100000  | 43,56          | 0,91  |
| I1888    | SEINFRA | L    | 0,00900000  | 32,16          | 0,29  |
| I1975    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,28           | 7,28  |

|                 |      |
|-----------------|------|
| TOTAL MATERIAL: | 8,48 |
|-----------------|------|

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 18,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 13,72 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 18,19 |



## 1.12.25. C2408 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35  |
| I2320       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,63           | 2,89  |

|                    |      |
|--------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 5,24 |
|--------------------|------|

| MATERIAL | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026    | SEINFRA | KG   | 0,01750000  | 43,56          | 0,76  |
| I1888    | SEINFRA | L    | 0,02600000  | 32,16          | 0,84  |
| I2023    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,61           | 5,61  |

|                 |      |
|-----------------|------|
| TOTAL MATERIAL: | 7,21 |
|-----------------|------|

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 16,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 12,45 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 4,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 16,91 |

## 1.12.26. C2411 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2"X1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043       | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 7,84           | 3,53  |
| I2320       | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 9,63           | 4,33  |

|                    |      |
|--------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 7,86 |
|--------------------|------|

| MATERIAL | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026    | SEINFRA | KG   | 0,04150000  | 43,56          | 1,81  |
| I1888    | SEINFRA | L    | 0,06300000  | 32,16          | 2,03  |
| I2025    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 32,65          | 32,65 |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| TOTAL MATERIAL: | 36,49 |
|-----------------|-------|

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 51,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 44,35 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 6,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 51,04 |

Italo Duarte Dantas  
Engenheiro Civil  
CREA: 343153-CE

## 1.12.27. C1559 - JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043       | SEINFRA | H    | 0,18000000  | 7,84           | 1,41  |





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                 |  |              |                         |             |            |
|-----------------|--|--------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> | 19/08/2019              | <b>BDI:</b> | 24,11%     |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICÓ -CE                  | <b>FONTE</b> | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MEB</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ-CE                               | SEINFRA      | 026,1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | 12/2018    |
|                 |  | SINAPI       | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     |
|                 |  |              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | 07/2019    |

|                           |           |         |   |            |      |             |
|---------------------------|-----------|---------|---|------------|------|-------------|
| 12320                     | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 9,63 | 1,73        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |           |         |   |            |      | <b>3,14</b> |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026                  | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 43,56          | 0,11        |
| I1180                  | SEINFRA | M    | 0,39000000  | 0,20           | 0,08        |
| I1301                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,30           | 5,30        |
| I1888                  | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,16          | 0,13        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>5,62</b> |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>11,44</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>8,76</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,68</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>11,44</b> |

## 1.12.28. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

|                           |              |             |                    |                       |              |
|---------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>        | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I0043                     | SEINFRA      | H           | 0,18000000         | 7,84                  | 1,41         |
| I2320                     | SEINFRA      | H           | 0,18000000         | 9,63                  | 1,73         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |              |             |                    |                       | <b>3,14</b>  |

| MATERIAL               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026                  | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 43,56          | 0,11        |
| I1180                  | SEINFRA | M    | 0,31000000  | 0,20           | 0,06        |
| I1306                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,90           | 3,90        |
| I1888                  | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,16          | 0,13        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |         |      |             |                | <b>4,20</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>10,02</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>7,34</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,68</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>10,02</b> |

## 1.12.29. 94491 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIAL               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00011676               | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 31,11          | 31,11        |
| 00020080               | SINAPI | UN   | 0,10700000  | 12,47          | 1,33         |
| 00020083               | SINAPI | UN   | 0,02700000  | 34,12          | 0,92         |
| 00038383               | SINAPI | UN   | 0,03400000  | 1,31           | 0,04         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |        |      |             |                | <b>33,40</b> |

| SERVICO                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88248                  | SINAPI | H    | 0,22700000  | 9,29           | 2,11        |
| 88267                  | SINAPI | H    | 0,22700000  | 11,27          | 2,56        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |        |      |             |                | <b>4,67</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>40,29</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>38,07</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>2,22</b>  |

**Ítalo Duarte Dantas**  
Engenheiro Civil  
CREA: 343153-CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|          |  |         |                         |        |        |         |                      |      |         |
|----------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|----------------------|------|---------|
| OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI:   | 24,11% |         |                      |      |         |
| LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA   | 85,20% | MES     | -                    | REF. | 12/2018 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SINAPI  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 07/2019 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |      |         |

VALOR COM ENCARGOS: 40,29

### 1.12.30. 94496 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                  | SINAPI | UN   | 0,01900000  | 10,14          | 0,19  |
| 00006017 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 49,56          | 49,56 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 49,75 |

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,78900000  | 9,29           | 7,33  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,78900000  | 11,27          | 8,89  |
| TOTAL SERVICIO:  |        |      |             |                | 16,22 |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 73,71 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 65,97 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 7,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 73,71 |

### 1.12.31. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,84           | 1,57  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,63           | 1,93  |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 3,50  |

| MATERIAL                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00080000  | 43,56          | 0,03  |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 32,16          | 0,01  |
| I2202 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4') | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 7,61           | 7,69  |
| TOTAL MATERIAL:                          |         |      |             |                | 7,73  |


|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 14,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 2,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 14,20 |

### 1.12.32. C0022 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 7,84           | 1,10  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 9,63           | 1,35  |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 2,45  |

| MATERIAL   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0014 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 18,95          | 18,95 |
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                      | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | 43,56          | 0,22  |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                                      | SEINFRA | M    | 1,25000000  | 0,20           | 0,25  |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                    | SEINFRA | L    | 0,00700000  | 32,16          | 0,23  |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 19,65 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 24,17 |
|--------|-------|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |          |  |                   |                         |              |
|--|----------|--|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA : 19/08/2019 |                         | BDI : 24,11% |
|  | LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|  | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%       |
|  |          |  | SINAPI            | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%       |
|  |          |  |                   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |              |
|  |          |  |                   | MESES                   | REF.         |
|  |          |  |                   | -                       | 12/2018      |
|  |          |  |                   | 48,69%                  | 07/2019      |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 22,10 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 24,17 |

#### 1.12.33. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,84           | 1,18  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 9,63           | 1,44  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 2,62  |

| MATERIAL        |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG   | 0,00400000  | 43,56          | 0,17  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M    | 0,60000000  | 0,20           | 0,12  |
| I6724           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,53           | 2,53  |
| TOTAL MATERIAL: |                                      |         |      |             |                | 2,82  |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR:                   | 7,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 5,44 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,24 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,68 |

#### 1.12.34. C4393 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,84           | 1,57  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 9,63           | 1,93  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 3,50  |


| MATERIAL        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00900000  | 43,56          | 0,39  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 32,16          | 0,13  |
| I8245           | JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,86           | 3,86  |
| TOTAL MATERIAL: |                                   |         |      |             |                | 4,38  |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 10,85 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 7,88  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 10,85 |

#### 1.12.35. C1741 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=40mmX1 1/4" (UN)

| MAO DE OBRA        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,84           | 1,96  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 9,63           | 2,41  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |      |             |                | 4,37  |

| MATERIAL |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | 43,56          | 0,22  |
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M    | 0,63000000  | 0,20           | 0,13  |
| I1451    | LUVA PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 40X1 1/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,48           | 7,48  |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO    | SEINFRA | L    | 0,00700000  | 32,16          | 0,23  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                      |          |  |         |                         |             |        |         |
|--|----------|--|---------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | DATA:   | 19/08/2019              | BDI: 24,11% |        |         |
|  | LOCAL:   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
|  | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -      | 12/2018 |
|  |          |  | SINAPI  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69% | 07/2019 |
|  |          |  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -      | -       |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 8,06  |
| VALOR:                   | 16,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 12,43 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,71  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 16,14 |

### 1.12.36. 94797 - TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF\_06/2016 (UN)

| MATERIAL        | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003148        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)   | SINAPI | UN          | 0,00933000     | 10,14 | 0,09  |
| 00011825        | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 20,44 | 20,44 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 20,53 |       |

| SERVICO         | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248           | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,26933000     | 9,29  | 2,50 |
| 88267           | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,26933000     | 11,27 | 3,04 |
| TOTAL SERVICIO: |  |        |             |                | 5,54  |      |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR:                   | 28,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 26,07 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 28,70 |

### 1.12.37. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

| MAO DE OBRA        | FORTE     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| I2320              | ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 9,63  | 14,44 |
| I2391              | PEDREIRO  | SEINFRA | H           | 1,40000000     | 9,63  | 13,48 |
| I2543              | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 7,13  | 20,69 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |           |         |             |                | 48,61 |       |

| MATERIAL        | FORTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0184           | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m | SEINFRA | M2          | 1,32000000     | 336,00 | 443,52 |
| I0915           | CUBA DE AÇO INOX                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 141,00 | 141,00 |
| I1513           | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA             | SEINFRA | KG          | 0,60000000     | 5,26   | 3,16   |
| I1861           | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 90,97  | 90,97  |
| I2271           | VÁLVULA DE METAL 1 1/4"                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 28,73  | 28,73  |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                | 707,38 |        |

| SERVICO         | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|------|
| C0170           | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,00230000     | 356,91 | 0,82 |
| TOTAL SERVICIO: |   |         |             |                | 0,82   |      |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR:                   | 798,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 756,81 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 41,54  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 798,35 |

### 1.12.38. 86895 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)

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

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|                 |  |                         |                         |             |            |             |
|-----------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>    | REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MANOEL ANTÔNIO NUNES | <b>DATA:</b> 19/08/2019 | <b>BDI:</b> 24,11%      |             |            |             |
| <b>LOCAL:</b>   | RUA DO CRUZEIRO, S/N, BAIRRO DNER - ICO -CE                  | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MEB</b> | <b>REF.</b> |
| <b>CLIENTE:</b> | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO-CE                               | SEINFRA                 | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 85,20%      | -          | 12/2018     |
|                 |  | SINAPI                  | 2019/06 COM DESONERAÇÃO | 85,20%      | 48,69%     | 07/2019     |
|                 |  |                         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | -           | -          | -           |

| QUANTIDADE             | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00004823               | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | SINAPI | KG   | 0,38440000  | 36,78          | 14,14         |
| 00007568               | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 6,00000000  | 0,92           | 5,52          |
| 00011795               | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *2,5* CM     | SINAPI | M2   | 0,37700000  | 445,28         | 167,87        |
| 00037329               | REJUNTE EPOXI BRANCO   | SINAPI | KG   | 0,02570000  | 50,50          | 1,30          |
| 00037590               | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO. ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO  | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 23,06          | 46,12         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |      |             |                | <b>234,95</b> |

| SERVICO                | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|
| 88274                  | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,92000000     | 23,69        |
| 88316                  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H           | 0,98000000     | 9,21         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |   |        |             |                | <b>32,90</b> |



|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>283,86</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>267,85</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>16,01</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>283,86</b> |

**1.13.1. 72285 - CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (UN)**

| MATERIAL               | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,11000000     | 54,00        |
| 00001382               | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32                                      | SINAPI | 50KG        | 0,41000000     | 8,69         |
| 00004721               | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3          | 0,03100000     | 60,68        |
| 00007271               | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM          | SINAPI | UN          | 20,00000000    | 0,41         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                | <b>24,71</b> |

| SERVICO                | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------|
| 88309                  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,98000000     | 11,59        |
| 88316                  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 2,07000000     | 19,46        |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b> |                                      |        |             |                | <b>30,82</b> |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>                   | <b>69,24</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>55,53</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> | <b>13,71</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>69,24</b> |

**1.13.2. 10244 - BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS (M)**

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>VALOR:</b>              | <b>19,42</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> | <b>19,42</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     | <b>0,00</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>19,42</b> |

**1.13.3. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)**

| MAO DE OBRA | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 7,84  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 9,63  |