



|                          |                    |         |    |              |      |        |
|--------------------------|--------------------|---------|----|--------------|------|--------|
| 12082                    | TUOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 174,90000000 | 0,22 | 38,48  |
| TOTAL MATERIAL:          |                    |         |    |              |      | 83,33  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                    |         |    |              |      | 165,47 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                    |         |    |              |      | 70,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                    |         |    |              |      | 235,54 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                    |         |    |              |      | 61,05  |
| VALOR COM BDI:           |                    |         |    |              |      | 296,59 |

**2.1.3. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)**

| MATERIAL            | FORNTE                                                                                                                                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I9044               | PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 288,10 |
| I9047               | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO                                              | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 58,48  |
| I9048               | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA                                                                                                     | SEINFRA | UN          | 1,20000000     | 4,30   |
| I9049               | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR                                                                                                      | SEINFRA | M2          | 1,53000000     | 12,90  |
| TOTAL MATERIAL:     |                                                                                                                                                             |         |             |                | 163,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                                                                                                                                             |         |             |                | 163,53 |
| VALOR ENCARGOS:     |                                                                                                                                                             |         |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: |                                                                                                                                                             |         |             |                | 163,53 |
| VALOR BDI (25.92%): |                                                                                                                                                             |         |             |                | 42,39  |
| VALOR COM BDI:      |                                                                                                                                                             |         |             |                | 205,92 |

**2.1.4. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| MATERIAL            | FORNTE                                                                                                                                                                                                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I8437               | PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 385,74 |
| TOTAL MATERIAL:     |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 385,74 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 385,74 |
| VALOR ENCARGOS:     |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 385,74 |
| VALOR BDI (25.92%): |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 99,98  |
| VALOR COM BDI:      |                                                                                                                                                                                                                         |         |             |                | 485,72 |

**2.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

| EQIPAMENTO               | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0724                    | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)  | SEINFRA | H           | 0,05000000     | 15,57 |
| I0726                    | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01000000     | 59,38 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                                             |         |             |                | 1,37  |
| MAO DE OBRA              | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445                    | CALCETEIRO                                  | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVENTE                                    | SEINFRA | H           | 0,80000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |             |                | 7,17  |
| MATERIAL                 | FORNTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111                    | AREIA VERMELHA                              | SEINFRA | M3          | 0,15000000     | 39,56 |
| I1600                    | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                       | SEINFRA | M3          | 0,15000000     | 57,49 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |             |                | 14,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |             |                | 23,09 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |             |                | 6,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |             |                | 29,68 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |             |                | 7,69  |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |             |                | 37,37 |

**3.1.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**



| EQUIPAMENTO              | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0682                    | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,03800000     | 11,71 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                               |         |             |                | 6,42  |
| MAO DE OBRA              | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                    | PEDREIRO                      | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 9,83  |
| I2543                    | SERVEITE                      | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |             |                | 11,70 |
| MATERIAL                 | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109                    | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3          | 0,03320000     | 43,86 |
| I0280                    | BRITA                         | SEINFRA | M3          | 0,04400000     | 66,01 |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG          | 11,00000000    | 0,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |             |                | 8,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |             |                | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |             |                | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |             |                | 31,11 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |             |                | 8,06  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |             |                | 39,17 |

| <b>3.1.2. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)</b> |                                    |         |             |                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                                                                  | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                                                                                                        | PEDREIRO                           | SEINFRA | H           | 1,08000000     | 9,83  |
| I2543                                                                                                        | SERVEITE                           | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                           |                                    |         |             |                | 18,88 |
| MATERIAL                                                                                                     | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108                                                                                                        | AREIA GROSSA                       | SEINFRA | M3          | 0,01800000     | 47,30 |
| I0805                                                                                                        | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG          | 5,48000000     | 0,40  |
| I1316                                                                                                        | JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 1,17  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                              |                                    |         |             |                | 5,97  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                          |                                    |         |             |                | 24,93 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                                     |                                    |         |             |                | 16,15 |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                          |                                    |         |             |                | 41,08 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                          |                                    |         |             |                | 10,65 |
| VALOR COM BDI:                                                                                               |                                    |         |             |                | 51,73 |

| <b>3.1.3. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)</b> |                                                 |         |             |                |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL                                                                    | FONTE                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0188                                                                       | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 722,40 |
| TOTAL MATERIAL:                                                             |                                                 |         |             |                | 722,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                         |                                                 |         |             |                | 722,40 |
| VALOR ENCARGOS:                                                             |                                                 |         |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                         |                                                 |         |             |                | 722,40 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                         |                                                 |         |             |                | 187,25 |
| VALOR COM BDI:                                                              |                                                 |         |             |                | 909,65 |

| <b>3.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)</b> |                       |         |             |                |        |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                                                              | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2391                                                                    | PEDREIRO              | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 9,83   |
| I2543                                                                    | SERVEITE              | SEINFRA | H           | 9,00000000     | 7,13   |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                       |                       |         |             |                | 121,96 |
| MATERIAL                                                                 | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0109                                                                    | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3          | 0,36480000     | 43,86  |
| I0805                                                                    | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG          | 109,50000000   | 0,40   |
| I1600                                                                    | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3          | 1,10000000     | 57,49  |
| TOTAL MATERIAL:                                                          |                       |         |             |                | 123,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                      |                       |         |             |                | 245,00 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                 |                       |         |             |                | 103,91 |

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaca-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail:abravservice@hotmail.com.br



|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 348,91 |
| VALOR BDI (25.92%): | 90,44  |
| VALOR COM BDI:      | 439,35 |

| 3.2.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3) |                                  |         |      |              |                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                                                                                                |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2391                                                                                                      | PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 8,50000000   | 9,63           | 81,63  |
| I2543                                                                                                      | SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 9,20000000   | 7,13           | 65,62  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                         |                                  |         |      |              |                | 147,25 |
| MATERIAL                                                                                                   |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| IO106                                                                                                      | AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,21000000   | 47,30          | 9,93   |
| IO441                                                                                                      | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 0,96           | 29,40  |
| IO805                                                                                                      | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 0,40           | 12,38  |
| I2081                                                                                                      | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,36           | 84,60  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                            |                                  |         |      |              |                | 136,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                        |                                  |         |      |              |                | 283,76 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                                   |                                  |         |      |              |                | 125,64 |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                        |                                  |         |      |              |                | 409,40 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                        |                                  |         |      |              |                | 106,12 |
| VALOR COM BDI:                                                                                             |                                  |         |      |              |                | 515,52 |

| 3.2.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2) |                  |         |      |             |                |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                                                           |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                                                                                                 | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 9,63           | 0,96  |
| I2543                                                                                                 | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                    |                  |         |      |             |                | 2,03  |
| MATERIAL                                                                                              |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| IO109                                                                                                 | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 43,86          | 0,27  |
| IO805                                                                                                 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,40           | 0,97  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                       |                  |         |      |             |                | 1,24  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                   |                  |         |      |             |                | 3,27  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                              |                  |         |      |             |                | 1,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                   |                  |         |      |             |                | 5,00  |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                   |                  |         |      |             |                | 1,30  |
| VALOR COM BDI:                                                                                        |                  |         |      |             |                | 6,30  |

| 3.2.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2) |                                               |         |      |             |                |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                                       |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                                                                             | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 9,63           | 5,76  |
| I2543                                                                             | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,13           | 4,28  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                |                                               |         |      |             |                | 10,06 |
| SERVICO                                                                           |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CO170                                                                             | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 319,06         | 7,98  |
| TOTAL SERVICO:                                                                    |                                               |         |      |             |                | 7,98  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                               |                                               |         |      |             |                | 18,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                          |                                               |         |      |             |                | 10,09 |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                               |                                               |         |      |             |                | 28,13 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                               |                                               |         |      |             |                | 7,29  |
| VALOR COM BDI:                                                                    |                                               |         |      |             |                | 35,42 |

| 3.2.5. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2) |                               |         |      |             |                |       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO                                                   |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| IO682                                                         | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 11,71          | 0,42  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                            |                               |         |      |             |                | 0,42  |
| MAO DE OBRA                                                   |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                                                         | PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 9,63           | 3,85  |



|                          |                  |         |    |             |       |       |
|--------------------------|------------------|---------|----|-------------|-------|-------|
| I2543                    | SERVENTE         | SEINFRA | H  | 1,10000000  | 7,13  | 7,85  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                  |         |    |             |       | 11,70 |
| <b>MATERIAL</b>          |                  |         |    |             |       |       |
| I0109                    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,03320000  | 43,88 | 1,46  |
| I0280                    | BRITA            | SEINFRA | M3 | 0,04400000  | 66,01 | 2,90  |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,40  | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |                  |         |    |             |       | 8,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                  |         |    |             |       | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                  |         |    |             |       | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                  |         |    |             |       | 31,11 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                  |         |    |             |       | 8,08  |
| VALOR COM BDI:           |                  |         |    |             |       | 39,17 |

### 3.2.6. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

|                          |                                    |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                    | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I2391                    | PEDREIRO                           | SEINFRA      | H           | 1,08000000         | 9,63                  | 10,40        |
| I2543                    | SERVENTE                           | SEINFRA      | H           | 1,20000000         | 7,13                  | 8,56         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |              |             |                    |                       | 18,96        |
| <b>MATERIAL</b>          |                                    |              |             |                    |                       |              |
| I0108                    | AREIA GROSSA                       | SEINFRA      | M3          | 0,01800000         | 47,30                 | 0,85         |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA      | KG          | 5,48000000         | 0,40                  | 2,19         |
| I1316                    | JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS | SEINFRA      | M           | 2,50000000         | 1,17                  | 2,93         |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |              |             |                    |                       | 5,97         |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 24,93        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |              |             |                    |                       | 16,15        |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |              |             |                    |                       | 41,08        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |              |             |                    |                       | 10,65        |
| VALOR COM BDI:           |                                    |              |             |                    |                       | 51,73        |

### 3.2.7. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)

|                          |                  |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                  | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I1530                    | MONTADOR         | SEINFRA      | H           | 1,00000000         | 9,63                  | 9,63         |
| I2391                    | PEDREIRO         | SEINFRA      | H           | 0,25000000         | 9,63                  | 2,41         |
| I2543                    | SERVENTE         | SEINFRA      | H           | 0,35000000         | 7,13                  | 2,50         |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                  |              |             |                    |                       | 14,54        |
| <b>MATERIAL</b>          |                  |              |             |                    |                       |              |
| I0108                    | AREIA GROSSA     | SEINFRA      | M3          | 0,00050000         | 47,30                 | 0,02         |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA      | KG          | 0,15000000         | 0,40                  | 0,06         |
| I2207                    | TUBO AÇO INOX    | SEINFRA      | M           | 1,00000000         | 41,28                 | 41,28        |
| TOTAL MATERIAL:          |                  |              |             |                    |                       | 41,34        |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                  |              |             |                    |                       | 55,90        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                  |              |             |                    |                       | 12,37        |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                  |              |             |                    |                       | 68,27        |
| VALOR BDI (25.92%):      |                  |              |             |                    |                       | 17,70        |
| VALOR COM BDI:           |                  |              |             |                    |                       | 85,97        |

### 3.1. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)

|                          |                                |              |             |                    |                       |              |
|--------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                | <b>FONTE</b> | <b>UNID</b> | <b>COEFICIENTE</b> | <b>PREÇO UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b> |
| I0037                    | AJUDANTE                       | SEINFRA      | H           | 1,65000000         | 7,84                  | 12,94        |
| I1530                    | MONTADOR                       | SEINFRA      | H           | 1,90000000         | 9,63                  | 18,29        |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                |              |             |                    |                       | 31,23        |
| <b>MATERIAL</b>          |                                |              |             |                    |                       |              |
| I0824                    | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA      | KG          | 11,18000000        | 3,96                  | 44,27        |
| TOTAL MATERIAL:          |                                |              |             |                    |                       | 44,27        |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                |              |             |                    |                       | 75,50        |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                |              |             |                    |                       | 25,81        |



|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 102,11 |
| VALOR BDI (25.92%): | 26,47  |
| VALOR COM BDI:      | 128,58 |

## 3.3.2. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

| MAO DE OBRA              |                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037                    | AJUDANTE                                              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,84           | 2,35  |
| 11530                    | MONTADOR                                              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,63           | 2,89  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                       |         |      |             |                | 5,24  |
| MATERIAL                 |                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11215                    | GANCHO COM PORCA E ARRUELA                            | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 1,57           | 4,71  |
| 11920                    | TALA DE AJUSTE                                        | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,29           | 0,89  |
| 19141                    | TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 30,89          | 33,98 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                       |         |      |             |                | 38,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                       |         |      |             |                | 44,62 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                       |         |      |             |                | 4,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                       |         |      |             |                | 49,09 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                       |         |      |             |                | 12,72 |
| VALOR COM BDI:           |                                                       |         |      |             |                | 61,81 |

## 3.3.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| EQUIPAMENTO              |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682                    | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | 11,71          | 0,42  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                               |         |      |             |                | 0,42  |
| MAO DE OBRA              |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391                    | PEDREIRO                      | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 9,63           | 3,85  |
| 12543                    | SERVENTE                      | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,13           | 7,85  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |      |             |                | 11,70 |
| MATERIAL                 |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109                    | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3   | 0,03320000  | 43,86          | 1,46  |
| 10280                    | BRITA                         | SEINFRA | M3   | 0,04400000  | 66,01          | 2,90  |
| 10805                    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG   | 11,00000000 | 0,40           | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |      |             |                | 8,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |      |             |                | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |      |             |                | 31,11 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |      |             |                | 8,06  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |      |             |                | 39,17 |

## 3.4.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| EQUIPAMENTO        |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10748              | MAQUINA DE POLIR (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,73           | 0,58  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                                         |         |      |             |                | 0,58  |
| MAO DE OBRA        |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11227              | GRANITEIRO/MAMORISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,63           | 4,81  |
| 12391              | PEDREIRO                                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 9,63           | 11,55 |
| 12543              | SERVENTE                                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,13           | 8,56  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                         |         |      |             |                | 24,92 |
| MATERIAL           |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10034              | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,35           | 7,35  |
| 10108              | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 47,30          | 1,42  |
| 10508              | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,10000000  | 12,61          | 1,26  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,40           | 10,63 |
| 11101              | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 27,43          | 2,74  |
| 11102              | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 27,43          | 1,37  |
| 11316              | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 1,17           | 2,93  |



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:          | 27,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 53,20 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 21,25 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 74,45 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 19,30 |
| VALOR COM BDI:           | 93,75 |

## 3.5.1. C0040 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10037                    | AJUDANTE                                     | SEINFRA | H           | 2,40000000     | 7,84   |
| 11530                    | MONTADOR                                     | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 9,63   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |             |                | 36,37  |
| MATERIAL                 | FONTE                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10098                    | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                   | SEINFRA | KG          | 0,25000000     | 7,73   |
| 10100                    | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                   | SEINFRA | KG          | 0,11000000     | 8,84   |
| 12036                    | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG | SEINFRA | M2          | 4,20000000     | 11,70  |
| 12171                    | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')            | SEINFRA | M           | 4,20000000     | 34,15  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |             |                | 195,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |             |                | 225,85 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                              |         |             |                | 25,88  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |             |                | 251,73 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                              |         |             |                | 65,25  |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |             |                | 316,98 |

## 3.5.2. C0039 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M (M)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10037                    | AJUDANTE                                     | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 7,84   |
| 11530                    | MONTADOR                                     | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 9,63   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                              |         |             |                | 12,65  |
| MATERIAL                 | FONTE                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10098                    | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                   | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 7,73   |
| 10100                    | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                   | SEINFRA | KG          | 0,07000000     | 8,84   |
| 12036                    | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG | SEINFRA | M2          | 1,05000000     | 11,70  |
| 12171                    | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')            | SEINFRA | M           | 2,73000000     | 34,15  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                              |         |             |                | 107,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                              |         |             |                | 119,96 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                              |         |             |                | 10,79  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                              |         |             |                | 130,75 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                              |         |             |                | 33,89  |
| VALOR COM BDI:           |                                              |         |             |                | 164,64 |

## 3.5.3. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

| MATERIAL            | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------|----------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 11137               | ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL | SEINFRA | CJ          | 1,00000000     | 758,82 |
| TOTAL MATERIAL:     |                                        |         |             |                | 758,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                        |         |             |                | 758,82 |
| VALOR ENCARGOS:     |                                        |         |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: |                                        |         |             |                | 758,82 |
| VALOR BDI (25.92%): |                                        |         |             |                | 196,69 |
| VALOR COM BDI:      |                                        |         |             |                | 955,51 |

## 3.5.4. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)

| MATERIAL            | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 11140               | ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY | SEINFRA | CJ          | 1,00000000     | 305,64 |
| TOTAL MATERIAL:     |                                     |         |             |                | 305,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                     |         |             |                | 305,64 |



|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 308,64 |
| VALOR BDI (25.92%): | 79,22  |
| VALOR COM BDI:      | 384,86 |

## 4.1.1. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| MAO DE OBRA              | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,08000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVEITE | SEINFRA | H           | 0,80000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |             |                | 6,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |             |                | 6,48  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |          |         |             |                | 5,51  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |             |                | 11,99 |
| VALOR BDI (25.92%):      |          |         |             |                | 3,11  |
| VALOR COM BDI:           |          |         |             |                | 15,10 |

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

| MAO DE OBRA              | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVEITE | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |          |         |             |                | 24,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |          |         |             |                | 24,28 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |          |         |             |                | 20,69 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |          |         |             |                | 44,98 |
| VALOR BDI (25.92%):      |          |         |             |                | 11,66 |
| VALOR COM BDI:           |          |         |             |                | 56,64 |

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

| MAO DE OBRA              | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                         | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVEITE                         | SEINFRA | H           | 1,12000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                  |         |             |                | 17,62 |
| MATERIAL                 | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109                    | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3          | 0,01500000     | 43,88 |
| I0441                    | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 0,95  |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 0,40  |
| I2081                    | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 25,00000000    | 0,38  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                  |         |             |                | 12,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                  |         |             |                | 30,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                  |         |             |                | 15,01 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                  |         |             |                | 45,23 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                  |         |             |                | 11,72 |
| VALOR COM BDI:           |                                  |         |             |                | 56,95 |

## 4.2.2. C1134 - DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (M2)

| MAO DE OBRA        | FONTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO             | SEINFRA | H           | 2,40000000     | 9,63  |
| I2543              | SERVEITE             | SEINFRA | H           | 4,80000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                      |         |             |                | 57,35 |
| MATERIAL           | FONTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109              | AREIA MEDIA          | SEINFRA | M3          | 0,00400000     | 43,88 |
| I0799              | CIMENTO BRANCO       | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,58  |
| I0805              | CIMENTO PORTLAND     | SEINFRA | KG          | 1,60000000     | 0,40  |
| I1672              | GRANILITE, MARMORITE | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 88,63 |
| TOTAL MATERIAL:    |                      |         |             |                | 81,28 |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 148,61 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 48,88  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 197,46 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 51,18  |
| VALOR COM BDI:           | 248,64 |

| 4.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2) |                  |         |      |             |                |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                                                           |                  | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391                                                                                                 | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 9,63           | 0,96  |
| 12543                                                                                                 | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                    |                  |         |      |             |                | 2,03  |
| MATERIAL                                                                                              |                  | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109                                                                                                 | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 43,66          | 0,27  |
| 10805                                                                                                 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,40           | 0,97  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                       |                  |         |      |             |                | 1,24  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                   |                  |         |      |             |                | 3,27  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                              |                  |         |      |             |                | 1,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                   |                  |         |      |             |                | 5,00  |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                   |                  |         |      |             |                | 1,30  |
| VALOR COM BDI:                                                                                        |                  |         |      |             |                | 6,30  |

| 4.3.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2) |                  |         |      |             |                |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                                       |                  | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391                                                                             | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 9,63           | 5,78  |
| 12543                                                                             | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,13           | 5,71  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                |                  |         |      |             |                | 11,49 |
| MATERIAL                                                                          |                  | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109                                                                             | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | 43,66          | 1,07  |
| 10805                                                                             | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 9,72000000  | 0,40           | 3,89  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                   |                  |         |      |             |                | 4,96  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                               |                  |         |      |             |                | 16,45 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                          |                  |         |      |             |                | 9,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                               |                  |         |      |             |                | 26,23 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                               |                  |         |      |             |                | 6,80  |
| VALOR COM BDI:                                                                    |                  |         |      |             |                | 33,03 |

| 4.3.3. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2) |                                                                             |         |      |             |                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                                                                                                             |                                                                             | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 13328                                                                                                                   | LADRILHISTA                                                                 | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 9,63           | 13,48  |
| 12543                                                                                                                   | SERVENTE                                                                    | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 7,13           | 9,99   |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                                      |                                                                             |         |      |             |                | 23,47  |
| MATERIAL                                                                                                                |                                                                             | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 16498                                                                                                                   | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 26,66          | 29,33  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                                         |                                                                             |         |      |             |                | 29,33  |
| SERVICO                                                                                                                 |                                                                             | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C4429                                                                                                                   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5                                 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 401,59         | 8,03   |
| TOTAL SERVICO:                                                                                                          |                                                                             |         |      |             |                | 8,63   |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                                     |                                                                             |         |      |             |                | 60,83  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                                                |                                                                             |         |      |             |                | 23,93  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                                     |                                                                             |         |      |             |                | 84,76  |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                                     |                                                                             |         |      |             |                | 21,97  |
| VALOR COM BDI:                                                                                                          |                                                                             |         |      |             |                | 106,73 |

| 4.3.4. C2219 - REVESTIMENTO EPÓXICO P/PISOS DUAS DEMÃOS (M2) |          |         |      |             |                |       |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                  |          | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037                                                        | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 7,84           | 3,14  |



|                          |                                 |         |    |            |       |        |
|--------------------------|---------------------------------|---------|----|------------|-------|--------|
| 10092                    | APLICADOR REVESTIMENTO          | SEINFRA | H  | 1,20000000 | 9,63  | 11,55  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                 |         |    |            |       | 14,69  |
| <b>MATERIAL</b>          |                                 |         |    |            |       |        |
| 11820                    | REVESTIMENTO EPÓXICO PARA PISOS | SEINFRA | KG | 2,20000000 | 56,76 | 124,87 |
| TOTAL MATERIAL:          |                                 |         |    |            |       | 124,87 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                 |         |    |            |       | 139,56 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                 |         |    |            |       | 12,52  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                 |         |    |            |       | 152,08 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                 |         |    |            |       | 38,42  |
| VALOR COM BDI:           |                                 |         |    |            |       | 191,50 |

|                                                                                 |                                                                                                         |         |    |            |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|--------|--------|
| <b>4.4.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)</b> |                                                                                                         |         |    |            |        |        |
| <b>SERVICO</b>                                                                  |                                                                                                         |         |    |            |        |        |
| C0055                                                                           | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUDOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 395,04 | 71,11  |
| C1213                                                                           | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 16,94  | 8,81   |
| C1609                                                                           | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                       | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 309,94 | 21,70  |
| C1915                                                                           | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm                      | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 20,82  | 20,82  |
| C2121                                                                           | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                        | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 10,74  | 5,58   |
| C2784                                                                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                                        | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 16,90  | 2,27   |
| C2898                                                                           | PINTURA HIDRACOR                                                                                        | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 5,46   | 2,84   |
| C2921                                                                           | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA                                              | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 12,13  | 1,46   |
| TOTAL SERVICO:                                                                  |                                                                                                         |         |    |            |        | 134,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                             |                                                                                                         |         |    |            |        | 134,59 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                        |                                                                                                         |         |    |            |        | 58,43  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                             |                                                                                                         |         |    |            |        | 193,02 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                             |                                                                                                         |         |    |            |        | 50,03  |
| VALOR COM BDI:                                                                  |                                                                                                         |         |    |            |        | 243,05 |

|                                                                                                                              |                                                                             |         |    |            |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|--------|-------|
| <b>4.4.2. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)</b> |                                                                             |         |    |            |        |       |
| <b>MAO DE OBRA</b>                                                                                                           |                                                                             |         |    |            |        |       |
| 11328                                                                                                                        | LADRILHISTA                                                                 | SEINFRA | H  | 1,20000000 | 9,63   | 11,55 |
| 12543                                                                                                                        | SERVENTE                                                                    | SEINFRA | H  | 1,20000000 | 7,13   | 8,56  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                                           |                                                                             |         |    |            |        | 20,11 |
| <b>MATERIAL</b>                                                                                                              |                                                                             |         |    |            |        |       |
| 16498                                                                                                                        | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 26,66  | 29,33 |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                                              |                                                                             |         |    |            |        | 29,33 |
| <b>DO</b>                                                                                                                    |                                                                             |         |    |            |        |       |
| C4429                                                                                                                        | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5                                 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 401,59 | 8,03  |
| TOTAL SERVICO:                                                                                                               |                                                                             |         |    |            |        | 8,03  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                                          |                                                                             |         |    |            |        | 57,47 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                                                     |                                                                             |         |    |            |        | 21,09 |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                                          |                                                                             |         |    |            |        | 78,56 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                                                          |                                                                             |         |    |            |        | 20,36 |
| VALOR COM BDI:                                                                                                               |                                                                             |         |    |            |        | 98,92 |

|                                                                                                                                        |                                           |         |    |            |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----|------------|------|------|
| <b>4.4.3. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)</b> |                                           |         |    |            |      |      |
| <b>MAO DE OBRA</b>                                                                                                                     |                                           |         |    |            |      |      |
| 11328                                                                                                                                  | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H  | 0,20000000 | 9,63 | 1,93 |
| 12543                                                                                                                                  | SERVENTE                                  | SEINFRA | H  | 0,20000000 | 7,13 | 1,43 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                                                     |                                           |         |    |            |      | 3,36 |
| <b>MATERIAL</b>                                                                                                                        |                                           |         |    |            |      |      |
| 10118                                                                                                                                  | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,58300000 | 2,46 | 1,43 |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                                                        |                                           |         |    |            |      | 1,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                                                    |                                           |         |    |            |      | 4,79 |



|                          |      |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,88 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 7,64 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 1,98 |
| VALOR COM BDI:           | 9,62 |

#### 4.5.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

| MAO DE OBRA        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 3,75000000     | 7,84  |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 3,75000000     | 9,63  |
| I2391              | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 1,40000000     | 9,63  |
| I2543              | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 1,40000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 88,97 |

| MATERIAL        | FONTE                                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0109           | AREIA MEDIA                                                   | SEINFRA | M3          | 0,01080000     | 43,86  |
| I0209           | BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 106,17 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                                 | SEINFRA | KG          | 1,72000000     | 0,95   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                              | SEINFRA | KG          | 1,72000000     | 0,40   |
| I1031           | DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA                          | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 21,22  |
| I1155           | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA                         | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 39,56  |
| I1240           | GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 31,53  |
| I1590           | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                 | SEINFRA | UN          | 8,00000000     | 0,29   |
| I1708           | PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M                                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 164,41 |
| I1724           | PREGO                                                         | SEINFRA | KG          | 0,20000000     | 9,68   |
| I1919           | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ                           | SEINFRA | UN          | 6,00000000     | 1,19   |
| TOTAL MATERIAL: |                                                               |         |             |                | 450,58 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 539,53 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 75,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 615,32 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 159,49 |
| VALOR COM BDI:           | 774,81 |

#### 4.5.2. C2215 - REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS (M2)

| MAO DE OBRA        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 0,75000000     | 7,84  |
| I0498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H           | 0,75000000     | 9,63  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |         |             |                | 13,10 |

| MATERIAL        | FONTE                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0814           | COLA ESPECIAL 'PVA'    | SEINFRA | KG          | 0,35000000     | 12,09 |
| I1193           | FORMICA P/REVESTIMENTO | SEINFRA | M2          | 1,05000000     | 23,13 |
| TOTAL MATERIAL: |                        |         |             |                | 28,52 |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 41,62 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,16 |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 52,78 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 13,68 |
| VALOR COM BDI:           | 66,46 |

#### 4.5.3. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 9,63  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 32,27 |

| MATERIAL | FONTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3          | 0,00280000     | 43,86  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG          | 1,17000000     | 0,40   |
| I1702    | PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 283,97 |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:          | 284,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 316,84 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 27,51  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 344,35 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 89,26  |
| VALOR COM BDI:           | 433,61 |

## 4.6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 7,84  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 9,83  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 70,23 |

| MATERIAL        | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0108           | AREIA GROSSA                          | SEINFRA | M3          | 0,00350000     | 47,30 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                         | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 0,95  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                      | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 0,40  |
| I0884           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM         | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,89  |
| I0885           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM         | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 1,38  |
| I1293           | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,08  |
| I1412           | LUIVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,09  |
| I1426           | LUIVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,96  |
| I1973           | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,14  |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")      | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 2,00  |
| I2201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")        | SEINFRA | M           | 5,00000000     | 4,50  |
| TOTAL MATERIAL: |                                       |         |             |                | 44,71 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 114,94 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 59,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 174,79 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 45,31  |
| VALOR COM BDI:           | 220,10 |

## 4.6.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| MAO DE OBRA        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 7,84  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 9,83  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                       |         |             |                | 70,23 |

| MATERIAL        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0108           | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3          | 0,00400000     | 47,30 |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 3,00000000     | 0,95  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 3,00000000     | 0,40  |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,99  |
| I1283           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,20  |
| I1284           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,63  |
| I2012           | TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,99  |
| I2013           | TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,50  |
| I2193           | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M           | 0,33000000     | 7,34  |
| I2194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 1,50000000     | 2,65  |
| I2195           | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M           | 0,50000000     | 4,51  |
| TOTAL MATERIAL: |                                               |         |             |                | 33,41 |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:      | 103,64 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 59,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 163,49 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 42,38  |
| VALOR COM BDI:           | 205,87 |

2023  
C.0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)  
PREFEITURA DE MOMBABA

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

| MAO DE OBRA              | FONTE                                         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-----------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391                    | PEDREIRO                                      | H    | 1,40000000  | 9,63           | 13,48  |
| I2543                    | SERVENTE                                      | H    | 1,80000000  | 7,13           | 12,84  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                               |      |             |                | 26,32  |
| MATERIAL                 | FONTE                                         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0184                    | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m       | M2   | 1,32000000  | 288,96         | 381,43 |
| I0916                    | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR               | UN   | 2,00000000  | 73,10          | 146,20 |
| I1513                    | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                   | KG   | 0,60000000  | 4,52           | 2,71   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                               |      |             |                | 530,34 |
| SERVICO                  | FONTE                                         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0170                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3   | 0,00230000  | 319,06         | 0,73   |
| TOTAL SERVICO:           |                                               |      |             |                | 8,73   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                               |      |             |                | 557,39 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                               |      |             |                | 22,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                               |      |             |                | 579,95 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                               |      |             |                | 150,32 |
| VALOR COM BDI:           |                                               |      |             |                | 730,27 |

## C.0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | H    | 2,00000000  | 7,84           | 15,68  |
| I2320                    | ENCANADOR                                 | H    | 2,00000000  | 9,63           | 19,25  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                           |      |             |                | 34,93  |
| MATERIAL                 | FONTE                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0171                    | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA    | UN   | 1,00000000  | 252,23         | 252,23 |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                        | UN   | 2,00000000  | 0,15           | 0,30   |
| I0406                    | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | UN   | 1,00000000  | 163,40         | 163,40 |
| I1091                    | ENGATE CROMADO                            | UN   | 1,00000000  | 13,81          | 13,81  |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                           | M    | 0,56000000  | 0,17           | 0,10   |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS     | UN   | 2,00000000  | 1,48           | 2,96   |
| I1925                    | TAMPA PLASTICA PARA BACIA                 | UN   | 1,00000000  | 21,41          | 21,41  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                           |      |             |                | 454,21 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                           |      |             |                | 489,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                           |      |             |                | 29,77  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                           |      |             |                | 518,91 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                           |      |             |                | 134,50 |
| VALOR COM BDI:           |                                           |      |             |                | 653,41 |

## 4.6.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|-----------------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043                    | AJUDANTE DE ENCANADOR                   | H    | 2,90000000  | 7,84           | 22,74  |
| I2320                    | ENCANADOR                               | H    | 2,90000000  | 9,63           | 27,92  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                         |      |             |                | 50,66  |
| MATERIAL                 | FONTE                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0301                    | BUCHA PLASTICA 8MM                      | UN   | 2,00000000  | 0,15           | 0,30   |
| I1180                    | FITA DE VEDAÇÃO                         | M    | 0,56000000  | 0,17           | 0,10   |
| I1315                    | JOGO METAIS PARA MICTORIO               | UN   | 1,00000000  | 32,03          | 32,03  |
| I1524                    | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS | UN   | 1,00000000  | 194,18         | 194,18 |
| I1579                    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS   | UN   | 2,00000000  | 1,48           | 2,96   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                         |      |             |                | 229,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                         |      |             |                | 280,23 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                         |      |             |                | 43,16  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                         |      |             |                | 323,39 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                         |      |             |                | 83,82  |



VALOR COM BDI: 407,21

## 4.6.6. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

| MAO DE OBRA |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|---------------------------------------|---------|------|--------------------------|----------------|--------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                 | SEINFRA | H    | 0,50000000               | 7,84           | 3,92   |
| I2320       | ENCANADOR                             | SEINFRA | H    | 0,50000000               | 9,63           | 4,81   |
|             |                                       |         |      | TOTAL MAO DE OBRA:       |                | 8,73   |
| MATERIAL    |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE              | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1180       | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 0,28000000               | 0,17           | 0,05   |
| I6167       | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000               | 65,04          | 65,04  |
|             |                                       |         |      | TOTAL MATERIAL:          |                | 65,09  |
|             |                                       |         |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |                | 73,82  |
|             |                                       |         |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |                | 7,45   |
|             |                                       |         |      | VALOR COM ENCARGOS:      |                | 81,27  |
|             |                                       |         |      | VALOR BDI (25.92%):      |                | 21,07  |
|             |                                       |         |      | VALOR COM BDI:           |                | 102,34 |

## 4.7.1. C1947 - PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADOS E CHUVEIROS ELÉTRICOS (ELETRODUTO,FIOS,CAIXA DE PASSAGEM E SERVIÇO) (PT)

| MAO DE OBRA |                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL  |
|-------------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                         | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 7,84                     | 23,52  |
| I2312       | ELETRICISTA                                     | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 9,76                     | 29,27  |
| I2543       | SERVENTE                                        | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 7,13                     | 17,83  |
|             |                                                 |         |      |             | TOTAL MAO DE OBRA:       | 70,62  |
| MATERIAL    |                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO           | TOTAL  |
| I0356       | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M    | 11,00000000 | 1,24                     | 13,64  |
| I0428       | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,37                     | 6,37   |
| I1181       | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 0,67                     | 2,01   |
| I1084       | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA               | SEINFRA | M    | 5,00000000  | 1,48                     | 7,40   |
| I0357       | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2                      | SEINFRA | M    | 11,00000000 | 1,75                     | 19,25  |
|             |                                                 |         |      |             | TOTAL MATERIAL:          | 48,67  |
|             |                                                 |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:      | 119,29 |
|             |                                                 |         |      |             | VALOR ENCARGOS (85.20%): | 60,18  |
|             |                                                 |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:      | 179,47 |
|             |                                                 |         |      |             | VALOR BDI (25.92%):      | 46,52  |
|             |                                                 |         |      |             | VALOR COM BDI:           | 225,99 |

## 4.7.2. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

| MAO DE OBRA              |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 7,84           | 8,62   |
| I2312                    | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 9,76           | 10,73  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                             |         |      |             |                | 19,35  |
| MATERIAL                 |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1371                    | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 81,38          | 81,38  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                             |         |      |             |                | 81,38  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 100,73 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                             |         |      |             |                | 16,50  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                             |         |      |             |                | 117,23 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                             |         |      |             |                | 30,39  |
| VALOR COM BDI:           |                                             |         |      |             |                | 147,62 |

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

| MAO DE OBRA |                         |         | FONTE | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|-------|------|--------------------|----------------|-------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H     |      | 0.21000000         | 7,84           | 1,65  |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H     |      | 0.21000000         | 9,76           | 2,05  |
|             |                         |         |       |      | TOTAL MAO DE OBRA: |                | 3,70  |
| MATERIAL    |                         |         | FONTE | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |



|      |                             |         |    |            |      |                          |
|------|-----------------------------|---------|----|------------|------|--------------------------|
| 1255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,54 | 8,54                     |
|      |                             |         |    |            |      | TOTAL MATERIAL:          |
|      |                             |         |    |            |      | 8,54                     |
|      |                             |         |    |            |      | VALOR SEM ENCARGOS:      |
|      |                             |         |    |            |      | 10,24                    |
|      |                             |         |    |            |      | VALOR ENCARGOS (85.20%): |
|      |                             |         |    |            |      | 3,14                     |
|      |                             |         |    |            |      | VALOR COM ENCARGOS:      |
|      |                             |         |    |            |      | 13,38                    |
|      |                             |         |    |            |      | VALOR BDI (25.92%):      |
|      |                             |         |    |            |      | 3,47                     |
|      |                             |         |    |            |      | VALOR COM BDI:           |
|      |                             |         |    |            |      | 16,85                    |

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

| MAO DE OBRA |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 7,84           | 2,27                     |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 9,78           | 2,83                     |
|             |                         |         |      |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:       |
|             |                         |         |      |             |                | 5,10                     |
| MATERIAL    |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
| 12107       | TOMADA 2POLOS E TERRA   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,99           | 5,99                     |
|             |                         |         |      |             |                | TOTAL MATERIAL:          |
|             |                         |         |      |             |                | 5,99                     |
|             |                         |         |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:      |
|             |                         |         |      |             |                | 11,09                    |
|             |                         |         |      |             |                | VALOR ENCARGOS (85.20%): |
|             |                         |         |      |             |                | 4,35                     |
|             |                         |         |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:      |
|             |                         |         |      |             |                | 15,44                    |
|             |                         |         |      |             |                | VALOR BDI (25.92%):      |
|             |                         |         |      |             |                | 4,00                     |
|             |                         |         |      |             |                | VALOR COM BDI:           |
|             |                         |         |      |             |                | 19,44                    |

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

| MAO DE OBRA |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 9,63           | 2,89                     |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 7,13           | 21,40                    |
|             |          |         |      |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:       |
|             |          |         |      |             |                | 24,29                    |
|             |          |         |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:      |
|             |          |         |      |             |                | 24,29                    |
|             |          |         |      |             |                | VALOR ENCARGOS (85.20%): |
|             |          |         |      |             |                | 20,69                    |
|             |          |         |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:      |
|             |          |         |      |             |                | 44,98                    |
|             |          |         |      |             |                | VALOR BDI (25.92%):      |
|             |          |         |      |             |                | 11,66                    |
|             |          |         |      |             |                | VALOR COM BDI:           |
|             |          |         |      |             |                | 56,64                    |

## 5.2.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| EQUIPAMENTO |                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
|-------------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 10748       | MÁQUINA DE POLIR (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 0,73           | 0,58                     |
|             |                                         |         |      |             |                | TOTAL EQUIPAMENTO:       |
|             |                                         |         |      |             |                | 0,58                     |
| MAO DE OBRA |                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
| 11227       | GRANITEIRO/MAIORISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 9,63           | 4,81                     |
| 12391       | PEDREIRO                                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 9,63           | 11,55                    |
| 12543       | SERVENTE                                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,13           | 8,56                     |
|             |                                         |         |      |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:       |
|             |                                         |         |      |             |                | 24,92                    |
| MATERIAL    |                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                    |
| 10034       | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,35           | 7,35                     |
| 10108       | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 47,30          | 1,42                     |
| 10508       | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,10000000  | 12,61          | 1,26                     |
| 10805       | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,40           | 10,63                    |
| 11101       | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 27,43          | 2,74                     |
| 11102       | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 27,43          | 1,37                     |
| 11316       | JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS       | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 1,17           | 2,93                     |
|             |                                         |         |      |             |                | TOTAL MATERIAL:          |
|             |                                         |         |      |             |                | 27,76                    |
|             |                                         |         |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:      |
|             |                                         |         |      |             |                | 53,20                    |
|             |                                         |         |      |             |                | VALOR ENCARGOS (85.20%): |
|             |                                         |         |      |             |                | 21,25                    |
|             |                                         |         |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:      |
|             |                                         |         |      |             |                | 74,45                    |
|             |                                         |         |      |             |                | VALOR BDI (25.92%):      |
|             |                                         |         |      |             |                | 19,38                    |
|             |                                         |         |      |             |                | VALOR COM BDI:           |
|             |                                         |         |      |             |                | 93,75                    |



| 5.3.1. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M) |                                               |         |      |             |                |       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA                                                            |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                                                                  | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 9,63           | 3,08  |
| I2543                                                                  | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,84000000  | 7,13           | 4,58  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                     |                                               |         |      |             |                | 7,64  |
| MATERIAL                                                               |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2455                                                                  | CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M              | SEINFRA | M    | 1,05000000  | 28,90          | 30,35 |
| TOTAL MATERIAL:                                                        |                                               |         |      |             |                | 36,39 |
| SERVICO                                                                |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170                                                                  | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | 319,06         | 0,32  |
| TOTAL SERVICO:                                                         |                                               |         |      |             |                | 6,39  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                    |                                               |         |      |             |                | 38,31 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                               |                                               |         |      |             |                | 6,58  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                    |                                               |         |      |             |                | 44,89 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                    |                                               |         |      |             |                | 11,84 |
| VALOR COM BDI:                                                         |                                               |         |      |             |                | 56,53 |

| 5.3.2. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2) |                  |         |      |             |                |        |
|--------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                                            |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2391                                                  | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 9,63           | 14,44  |
| I2543                                                  | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,13           | 10,70  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                     |                  |         |      |             |                | 25,14  |
| MATERIAL                                               |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108                                                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,01000000  | 47,30          | 0,47   |
| I0441                                                  | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | 0,95           | 0,95   |
| I0805                                                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 3,80000000  | 0,40           | 1,52   |
| I3223                                                  | GRADIL DE FERRO  | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | 84,81          | 89,05  |
| TOTAL MATERIAL:                                        |                  |         |      |             |                | 91,99  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                    |                  |         |      |             |                | 117,13 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                               |                  |         |      |             |                | 21,43  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                    |                  |         |      |             |                | 138,56 |
| VALOR BDI (25.92%):                                    |                  |         |      |             |                | 35,91  |
| VALOR COM BDI:                                         |                  |         |      |             |                | 174,47 |

| 5.3.3. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN) |                                               |         |      |              |                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA                                                                                                  |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0040                                                                                                        | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                  | SEINFRA | H    | 0,11500000   | 7,84           | 0,90   |
| I0041                                                                                                        | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H    | 0,60500000   | 7,84           | 4,74   |
| I0121                                                                                                        | ARMADOR/FERREIRO                              | SEINFRA | H    | 0,11500000   | 9,63           | 1,11   |
| I0498                                                                                                        | CARPINTEIRO                                   | SEINFRA | H    | 0,80500000   | 9,63           | 5,82   |
| I2391                                                                                                        | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 2,83500000   | 9,63           | 27,29  |
| I2543                                                                                                        | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 4,76800000   | 7,13           | 34,01  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                                                                           |                                               |         |      |              |                | 73,87  |
| MATERIAL                                                                                                     |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0103                                                                                                        | ARAME RECOZIDO N.18 BWS                       | SEINFRA | KG   | 0,02200000   | 9,89           | 0,22   |
| I0109                                                                                                        | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,08000000   | 43,86          | 3,51   |
| I0169                                                                                                        | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 1,31700000   | 3,99           | 5,26   |
| I0280                                                                                                        | BRITA                                         | SEINFRA | M3   | 0,05360000   | 66,01          | 3,54   |
| I0441                                                                                                        | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 6,00000000   | 0,95           | 5,70   |
| I0529                                                                                                        | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,10000000   | 18,09          | 1,81   |
| I0805                                                                                                        | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | 0,40           | 7,20   |
| I1916                                                                                                        | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,03000000   | 6,94           | 0,21   |
| I2082                                                                                                        | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 101,00000000 | 0,22           | 22,22  |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                              |                                               |         |      |              |                | 49,86  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                          |                                               |         |      |              |                | 123,53 |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 62,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:      | 186,49 |
| VALOR BDI (25.92%):      | 48,34  |
| VALOR COM BDI:           | 234,83 |

#### 5.4.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

| MAO DE OBRA                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 8,50000000   | 9,63           | 81,83  |
| I2543 SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 9,20000000   | 7,13           | 65,62  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                     |         |      |              |                | 147,45 |
| MATERIAL                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0108 AREIA GROSSA                     | SEINFRA | M3   | 0,21000000   | 47,30          | 9,93   |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 0,95           | 29,40  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 30,95000000  | 0,40           | 12,38  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 235,00000000 | 0,36           | 84,60  |
| TOTAL MATERIAL:                        |         |      |              |                | 136,31 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                    |         |      |              |                | 283,76 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):               |         |      |              |                | 125,64 |
| VALOR COM ENCARGOS:                    |         |      |              |                | 409,40 |
| VALOR BDI (25.92%):                    |         |      |              |                | 106,12 |
| VALOR COM BDI:                         |         |      |              |                | 515,52 |

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

| MAO DE OBRA                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO                         | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 9,63           | 9,63  |
| I2543 SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 7,13           | 7,99  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                     |         |      |             |                | 17,62 |
| MATERIAL                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 43,86          | 0,66  |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,95           | 2,07  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,40           | 0,87  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,36           | 9,00  |
| TOTAL MATERIAL:                        |         |      |             |                | 12,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                    |         |      |             |                | 30,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):               |         |      |             |                | 15,01 |
| VALOR COM ENCARGOS:                    |         |      |             |                | 45,23 |
| VALOR BDI (25.92%):                    |         |      |             |                | 11,72 |
| VALOR COM BDI:                         |         |      |             |                | 56,95 |

#### 5.4.3. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO           | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 9,63           | 0,96  |
| I2543 SERVENTE           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,13           | 1,07  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |         |      |             |                | 2,03  |
| MATERIAL                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA        | SEINFRA | M3   | 0,00810000  | 43,86          | 0,27  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND   | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,40           | 0,97  |
| TOTAL MATERIAL:          |         |      |             |                | 1,24  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |         |      |             |                | 3,27  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |         |      |             |                | 1,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |         |      |             |                | 5,00  |
| VALOR BDI (25.92%):      |         |      |             |                | 1,30  |
| VALOR COM BDI:           |         |      |             |                | 6,30  |

#### 5.4.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

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



|                          |                                               |         |    |            |        |       |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------|----|------------|--------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H  | 0,80000000 | 9,63   | 5,78  |
| I2543                    | SERVEANTE                                     | SEINFRA | H  | 0,80000000 | 7,13   | 4,29  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                               |         |    |            |        | 10,08 |
| <b>SERVICO</b>           |                                               |         |    |            |        |       |
| C0170                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 319,08 | 7,98  |
| TOTAL SERVICO:           |                                               |         |    |            |        | 7,88  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                               |         |    |            |        | 15,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                               |         |    |            |        | 10,09 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                               |         |    |            |        | 25,13 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                               |         |    |            |        | 7,29  |
| VALOR COM BDI:           |                                               |         |    |            |        | 35,42 |

#### 5.4.5. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

|                          |                               |         |    |             |       |       |
|--------------------------|-------------------------------|---------|----|-------------|-------|-------|
| <b>EQUIPAMENTO</b>       |                               |         |    |             |       |       |
| I0682                    | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H  | 0,03600000  | 11,71 | 0,42  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                               |         |    |             |       | 0,42  |
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                               |         |    |             |       |       |
| I2391                    | PEDREIRO                      | SEINFRA | H  | 0,40000000  | 9,63  | 3,85  |
| I2543                    | SERVEANTE                     | SEINFRA | H  | 1,10000000  | 7,13  | 7,85  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |    |             |       | 11,70 |
| <b>MATERIAL</b>          |                               |         |    |             |       |       |
| I0109                    | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3 | 0,03320000  | 43,68 | 1,46  |
| I0280                    | BRITA                         | SEINFRA | M3 | 0,04400000  | 66,01 | 2,90  |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,40  | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |    |             |       | 8,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |    |             |       | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |    |             |       | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |    |             |       | 31,11 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |    |             |       | 8,06  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |    |             |       | 39,17 |

#### 5.4.6. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

|                          |                                         |         |    |             |       |       |
|--------------------------|-----------------------------------------|---------|----|-------------|-------|-------|
| <b>EQUIPAMENTO</b>       |                                         |         |    |             |       |       |
| I0748                    | MAQUINA DE POLIR (CHP)                  | SEINFRA | H  | 0,80000000  | 0,73  | 0,58  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                                         |         |    |             |       | 0,58  |
| <b>MAO DE OBRA</b>       |                                         |         |    |             |       |       |
| I1227                    | GRANITEIRO/MAMORISTA                    | SEINFRA | H  | 0,50000000  | 9,63  | 4,81  |
| I2391                    | PEDREIRO                                | SEINFRA | H  | 1,20000000  | 9,63  | 11,55 |
| I2543                    | SERVEANTE                               | SEINFRA | H  | 1,20000000  | 7,13  | 8,56  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                         |         |    |             |       | 24,92 |
| <b>MATERIAL</b>          |                                         |         |    |             |       |       |
| I0034                    | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | 0,35  | 7,35  |
| I0108                    | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3 | 0,03000000  | 47,30 | 1,42  |
| I0508                    | CERA                                    | SEINFRA | KG | 0,10000000  | 12,61 | 1,26  |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG | 26,56000000 | 0,40  | 10,63 |
| I1101                    | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN | 0,10000000  | 27,43 | 2,74  |
| I1102                    | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN | 0,05000000  | 27,43 | 1,37  |
| I1316                    | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M  | 2,50000000  | 1,17  | 2,93  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                         |         |    |             |       | 27,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                         |         |    |             |       | 53,20 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                         |         |    |             |       | 21,25 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                         |         |    |             |       | 74,45 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                         |         |    |             |       | 19,30 |
| VALOR COM BDI:           |                                         |         |    |             |       | 93,75 |

#### 5.5.1. C0114 - AREIA FINA E PIÇARRA 1:1 (M3)



| MAO DE OBRA              |            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543                    | SERVENTE   | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 7,13           | 24,96  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |            |         |      |             |                | 24,96  |
| MATERIAL                 |            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0107                    | AREIA FINA | SEINFRA | M3   | 0,55000000  | 39,56          | 21,76  |
| I2493                    | PIÇARRA    | SEINFRA | M3   | 0,55000000  | 39,95          | 21,97  |
| TOTAL MATERIAL:          |            |         |      |             |                | 43,73  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |            |         |      |             |                | 68,69  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |            |         |      |             |                | 21,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:      |            |         |      |             |                | 89,97  |
| VALOR BDI (25.92%):      |            |         |      |             |                | 23,32  |
| VALOR COM BDI:           |            |         |      |             |                | 113,29 |

| 5.5.2. C3845 - ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN) |                                                                        |         |      |             |                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL                                                                                     |                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I6718                                                                                        | ESCORREGADOR PEQUENO, CONFE. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 446,99         | 446,99 |
| TOTAL MATERIAL:                                                                              |                                                                        |         |      |             |                | 446,99 |
| SERVICO                                                                                      |                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0838                                                                                        | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                    | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 243,25         | 29,19  |
| C1604                                                                                        | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                         | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 62,05          | 7,45   |
| C2784                                                                                        | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                       | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 18,90          | 2,27   |
| TOTAL SERVICO:                                                                               |                                                                        |         |      |             |                | 38,91  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                          |                                                                        |         |      |             |                | 485,90 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                     |                                                                        |         |      |             |                | 13,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                          |                                                                        |         |      |             |                | 499,18 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                          |                                                                        |         |      |             |                | 129,39 |
| VALOR COM BDI:                                                                               |                                                                        |         |      |             |                | 628,57 |

| 5.5.3. C3000 - GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN) |                                                                          |         |      |             |                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL                                                                                        |                                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2477                                                                                           | GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFE. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 695,31         | 695,31 |
| TOTAL MATERIAL:                                                                                 |                                                                          |         |      |             |                | 695,31 |
| SERVICO                                                                                         |                                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0838                                                                                           | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                      | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 243,25         | 29,19  |
| C1604                                                                                           | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                           | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 62,05          | 7,45   |
| C2784                                                                                           | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                         | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 18,90          | 2,27   |
| TOTAL SERVICO:                                                                                  |                                                                          |         |      |             |                | 38,91  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                             |                                                                          |         |      |             |                | 734,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                        |                                                                          |         |      |             |                | 13,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                             |                                                                          |         |      |             |                | 747,50 |
| VALOR BDI (25.92%):                                                                             |                                                                          |         |      |             |                | 193,75 |
| VALOR COM BDI:                                                                                  |                                                                          |         |      |             |                | 941,25 |

| 5.5.4. C3643 - CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN) |                                                                      |         |      |             |                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL                                                                                   |                                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I6716                                                                                      | CARROSSEL TIPO OLA, CONFE. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 706,06         | 706,06 |
| TOTAL MATERIAL:                                                                            |                                                                      |         |      |             |                | 706,06 |
| SERVICO                                                                                    |                                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0838                                                                                      | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                  | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 243,25         | 29,19  |
| C1604                                                                                      | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                       | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 62,05          | 7,45   |
| C2784                                                                                      | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                     | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 18,90          | 2,27   |
| TOTAL SERVICO:                                                                             |                                                                      |         |      |             |                | 38,91  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                        |                                                                      |         |      |             |                | 744,97 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%):                                                                   |                                                                      |         |      |             |                | 13,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                        |                                                                      |         |      |             |                | 758,25 |



|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (25.92%): | 196,54 |
| VALOR COM BDI:      | 954,79 |

## 5.6.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| EQUIPAMENTO              | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I0682                    | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,03600000     | 11,71 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:       |                               |         |             |                | 8,40  |
| MAO DE OBRA              | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391                    | PEDREIRO                      | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVENTE                      | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                               |         |             |                | 11,70 |
| MATERIAL                 | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109                    | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3          | 0,03320000     | 43,86 |
| I0280                    | BRITA                         | SEINFRA | M3          | 0,04400000     | 66,01 |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG          | 11,00000000    | 0,40  |
| TOTAL MATERIAL:          |                               |         |             |                | 8,79  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                               |         |             |                | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                               |         |             |                | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                               |         |             |                | 31,11 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                               |         |             |                | 8,06  |
| VALOR COM BDI:           |                               |         |             |                | 39,17 |

## 5.6.2. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

| MAO DE OBRA              | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| I2391                    | PEDREIRO                           | SEINFRA | H           | 1,08000000     | 9,63  |
| I2543                    | SERVENTE                           | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 7,13  |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                    |         |             |                | 18,86 |
| MATERIAL                 | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108                    | AREIA GROSSA                       | SEINFRA | M3          | 0,01800000     | 47,90 |
| I0805                    | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG          | 5,48000000     | 0,40  |
| I1316                    | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 1,17  |
| TOTAL MATERIAL:          |                                    |         |             |                | 5,87  |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                    |         |             |                | 24,93 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                    |         |             |                | 16,15 |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                    |         |             |                | 41,08 |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                    |         |             |                | 10,65 |
| VALOR COM BDI:           |                                    |         |             |                | 51,73 |

## 5 20365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| MAO DE OBRA              | FONTE                                                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2391                    | PEDREIRO                                                       | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 9,63   |
| I2543                    | SERVENTE                                                       | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 7,13   |
| TOTAL MAO DE OBRA:       |                                                                |         |             |                | 3,33   |
| MATERIAL                 | FONTE                                                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2544                    | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)                           | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 2,58   |
| TOTAL MATERIAL:          |                                                                |         |             |                | 2,58   |
| SERVICO                  | FONTE                                                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0588                    | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                            | SEINFRA | M2          | 0,25000000     | 2,22   |
| C2784                    | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | SEINFRA | M3          | 0,01500000     | 18,90  |
| C3211                    | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                        | SEINFRA | M3          | 0,03700000     | 3,13   |
| C3268                    | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3          | 0,03400000     | 211,21 |
| TOTAL SERVICO:           |                                                                |         |             |                | 8,14   |
| VALOR SEM ENCARGOS:      |                                                                |         |             |                | 13,94  |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): |                                                                |         |             |                | 5,18   |
| VALOR COM ENCARGOS:      |                                                                |         |             |                | 19,12  |
| VALOR BDI (25.92%):      |                                                                |         |             |                | 4,96   |