

| Composição | | | | | | | CPU - 01 |
|------------|--|---|-------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Descrição | Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER | | | | | | |
| Unidade | m² | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração |
| I | 10111 | CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 20,17 | 0,5 | 10,09 |
| I | 10146 | SERVENTE | Mão de Obra | H | 14,98 | 0,5 | 7,49 |
| I | 20985 | SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR) | Material | M | 4,55 | 0,25 | 1,14 |
| I | 021009 | PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3º 8.0 X 8.0 CM (LABOR) | Material | M | 12,17 | 1,5 | 18,26 |
| I | 026569 | PREGO 18X27 (LABOR) | Material | KG | 18,16 | 0,125 | 2,27 |
| I | 039002 | PLACA DE OBRA CHAPA DE AÇO Nº 22, REQUADRO EM METALON - IMPRESSÃO DIGITAL (LABOR) | Material | m² | 294,88 | 1,00 | 294,88 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 334,13 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 422,47 |

| Composição | | | | | | | CPU - 02 |
|------------|------------------------|--|-------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Tipo | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | |
| Unidade | m² | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração |
| I | 10146 | SERVENTE | Mão de Obra | H | 14,98 | 0,21 | 3,15 |
| I | 10150 | TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 20,17 | 0,21 | 4,24 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 7,39 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 9,34 |

| Composição | | | | | | | CPU - 03 |
|------------|--|--|-------------|---------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Descrição | Hidrojateamento em estrutura de aço com água e areia | | | | | | |
| Unidade | m² | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração |
| I | 90970 | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV. | Equipamento | h | 7,63 | 0,3 | 2,29 |
| I | 2702 | Aluguel de Hidrojateadora Cinojet 350/18 h | Equipamento | h | 12,43 | 0,6 | 7,46 |
| I | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 81,89 | 0,0472 | 3,87 |
| I | 10146 | SERVENTE | Mão de Obra | H | 14,98 | 0,5 | 7,49 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 21,11 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 26,69 |

| COMPOSIÇÃO | | | | | | | CPU - 04 |
|------------|---------|---|-------------|-----|-----------|------------------|----------|
| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| 200738 | IOPEs | Estrut. metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570, ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de tratamento e pintura conforme descrito em notas da planilha e projeto | Cobertura | kg | 1,0000000 | | |
| 10101 | IOPEs | AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 0,0201080 | 17,02 | 0,34 |
| 10140 | IOPEs | PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 0,0402160 | 20,17 | 0,81 |
| 10260 | IOPEs | AJUDANTE MONTADOR ELETROMECÂNICO - (AJUDANTE DE MONTAGEM SINTRACONST) (LABOR) | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 15,66 | 3,13 |
| 10278 | IOPEs | MONTADOR DE ESTRUTURA - SINTRACONST (LABOR) | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 30,17 | 6,03 |
| COT-01 | MERCADO | CH.FQ.A36.1/2"(12,50)X100 0X2000 | Material | KG | 0,0956122 | 14,31 | 1,37 |
| COT-02 | MERCADO | Perfil -CHAPA LQ 8,00mm A-36/A - 283/A-131 1000 X 2000MM | Material | KG | 0,0664345 | 14,31 | 0,95 |
| COT-03 | MERCADO | CANT ASTM A 36 3 X 1/4 (76,20 X 6,35) | Material | KG | 0,3391737 | 14,31 | 4,85 |
| COT-04 | MERCADO | CANT ASTM A 36 2 X 3/16 | Material | KG | 0,2977497 | 12,05 | 3,59 |
| COT-05 | MERCADO | BARRA CHATA. 5/16" X 2.1/2" | Material | KG | 0,1180609 | 14,93 | 1,76 |
| COT-06 | MERCADO | CANT ASTM A 36 1.1/2 X 1/8 | Material | KG | 0,0829689 | 12,05 | 1,00 |
| 71096 | IOPEs | JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2 (LABOR) | Material | m² | 0,1005367 | 54,33 | 5,46 |
| 37509 | IOPEs | TINTA EPOXI CATALISAVEL PARA ACABAMENTO (LABOR) | Material | L | 0,0180972 | 96,40 | 1,74 |
| 37564 | IOPEs | SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI (LABOR) | Material | L | 0,0020108 | 33,66 | 0,07 |
| 38021 | IOPEs | PRIMER A BASE DE EPOXI (LABOR) | Material | L | 0,0110594 | 105,83 | 1,17 |
| 38088 | IOPEs | VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM | Material | L | 0,0110594 | 39,50 | 0,44 |
| 38024 | IOPEs | TRINCHA 2" (LABOR) | Material | UN | 0,0080432 | 6,84 | 0,06 |
| | | | | | | Valor sem BDI => | 32,77 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 41,43 |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DE COEFICIENTES DA ESTRUTURA METÁLICA | | | | |
|--|--|----------------------|-------------------------|--|
| COTAÇÃO | PERFIL | PESO TOTAL DO PERFIL | PESO TOTAL DA ESTRUTURA | COEFICIENTE = PESO TOTAL DO PERFIL / PESO TOTAL DA ESTRUTURA |
| COTAÇÃO 01 | CH.FQ.A36.1/2"(12,50)X100 0X2000 | 2497,98 | 26126,17 | 0,095612177 |
| COTAÇÃO 02 | Perfil -CHAPA LQ 8,00mm A-36/A - 283/A-131 1000 X 2000MM | 1735,68 | 26126,17 | 0,066434537 |
| COTAÇÃO 03 | CANT ASTM A 36 3 X 1/4 (76,20 X 6,35) | 8861,31 | 26126,17 | 0,33917371 |
| COTAÇÃO 04 | CANT ASTM A 36 2 X 3/16 (50,8 X 4,75) | 7779,06 | 26126,17 | 0,297749728 |
| COTAÇÃO 05 | BARRA CHATA. 5/16" X 2.1/2" | 3084,48 | 26126,17 | 0,118060933 |
| COTAÇÃO 06 | CANT ASTM A 36 1.1/2 X 1/8 (50,8X3,18) | 2167,66 | 26126,17 | 0,082968916 |

| Composição | | | | | | | CPU - 05 |
|------------|---|--|--------------------------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Descrição | RECOMPOSIÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E MANTA PARA VEDAÇÃO DOS FUROS | | | | | | |
| Unidade | m² | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração |
| C | 10146 | SERVENTE | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 14,98 | 0,061 | 0,91 |
| C | 10150 | TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 20,17 | 0,041 | 0,83 |

| | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|-----|-------|--------|------------------|-------|
| C | 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 25,36 | 0,0009 | 0,02 | |
| C | 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 24,39 | 0,0013 | 0,03 | |
| I | 11029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO E MANTA PARA VEDAÇÃO DE FURROS | Material | CJ | 2,41 | 4,15 | 10,00 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 11,79 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 14,91 |

| Composição | | | | | | | CPU - 06 | |
|------------|--------|---|-------------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|-------|
| Descrição | | Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 1000V, seção 3x4,0mm2 | | | | | | |
| Unidade | | m | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| I | 10101 | AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 17,02 | 0,12 | 2,04 | |
| I | 10115 | ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 20,17 | 0,12 | 2,42 | |
| I | 043188 | CABO PP ISOLAMENTO 1000V, 3 X 4.00 MM2 - PIRELLI OU EQUIVALENTE (LABOR) | Material | M | 19,62 | 1,02 | 20,01 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 24,47 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 30,94 |

| COMPOSIÇÃO | | | | | | | CPU - 07 | |
|------------|---------|--|--------------------------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------|
| Descrição | | Refletor Holofote Led 400W Fotocélula Branco Frio Bivolt | | | | | | |
| Unidade | | und | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 24,6 | 0,3888 | 9,56 | |
| C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 27,88 | 0,3888 | 10,84 | |
| I | MERCADO | Refletor Holofote Led 400W Fotocélula Branco Frio Bivolt | Material | UN | 647,79 | 1,0 | 647,79 | |
| I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 4,12 | 0,042 | 0,17 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 668,36 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 845,07 |

COT - 07

| COMPOSIÇÃO | | | | | | | CPU - 08 | |
|------------|--------|---|-------------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------|
| Descrição | | Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada | | | | | | |
| Unidade | | und | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| I | 10101 | AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON) | Mão de Obra | H | 17,02 | 2,00 | 34,04 | |
| I | 10115 | ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 20,17 | 2,00 | 40,34 | |
| I | 41861 | CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 400X400X120MM (LABOR) | Material | UN | 142,64 | 1,00 | 142,64 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 217,02 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 274,40 |

| Composição | | | | | | | CPU - 09 | |
|------------|--------|--|---|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|----------|
| Descrição | | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS/ARCO COM ATÉ 40 METROS DE VAO LIVRE | | | | | | |
| Unidade | | UND | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| C | 10146 | SERVENTE | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 14,98 | 59,8464 | 896,5 | |
| C | 10150 | TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 20,17 | 30,4716 | 614,61 | |
| C | 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 25,36 | 19,2054 | 487,05 | |
| C | 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 24,39 | 18,0078 | 439,21 | |
| I | 92716 | APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 2,41 | 14,679 | 35,38 | |
| I | 92717 | APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 2,41 | 33,1842 | 79,97 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 2.552,72 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 3.227,66 |

| Composição | | | | | | | CPU - 10 | |
|------------|--------|--|----------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|-------|
| Descrição | | Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal) | | | | | | |
| Unidade | | M | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| I | 21205 | ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCAÇÃO (M/MÉS) (LABOR) | Material | m | 15 | 1 | 15 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 15,00 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 18,97 |

| COMPOSIÇÃO | | | | | | | CPU - 11 | |
|------------|--------|---|-------------|---------|-----------------------|--------------|-----------------------|-------|
| Descrição | | PINTURA COM PRIMER EPOXI DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO (POR DEMÃO). | | | | | | |
| Unidade | | M² | | | | | | |
| | codigo | Descrição | Tipo | Unidade | Valor com Desoneração | Coefficiente | Valor com Desoneração | |
| I | 10140 | PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR) | Mão de Obra | H | 17,02 | 0,0635 | 1,08 | |
| I | 38021 | PRIMER A BASE DE EPOXI (LABOR) | Material | H | 105,83 | 0,2075 | 21,96 | |
| I | 37564 | SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI (LABOR) | Material | L | 33,66 | 0,02 | 0,67 | |
| | | | | | | | Valor sem BDI => | 23,71 |
| | | | | | | | Valor com BDI => | 29,98 |