



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO BÁSICO - PROTEÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO

AGOSTO/2023

HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA



SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO
BASE DO PREÇO: CDHU / MAIO - 2023

OBRA: HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA
END: Av. Petrônio Portela, 1642

ENCARGOS SOCIAIS: 128,23%
BDI GERAL : 20,34%

ÁREA: 26.978 M2
PLANILHA RESUMO

REVISÃO: 6
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 16/08/2023

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO | PREÇO TOTAL | PERCENTUAL |
|------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1.0 | PROJETO EXECUTIVO | R\$ 159.906,59 | 2,64% |
| 2.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | R\$ 362.916,40 | 6,00% |
| 3.0 | CANTEIRO | R\$ 159.362,47 | 2,63% |
| 4.0 | SERVIÇOS CIVIS | R\$ 3.327.473,33 | 54,97% |
| 5.0 | DETECÇÃO E ALARME | R\$ 624.794,75 | 10,32% |
| 6.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 574.942,71 | 9,50% |
| 7.0 | INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO | R\$ 87.788,85 | 1,45% |
| 8.0 | PINTURA | R\$ 636.389,43 | 10,51% |
| 9.0 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 53.621,04 | 0,89% |
| 10.0 | PROJETO AS BUILT | R\$ 22.495,23 | 0,37% |
| 11.0 | ACOMPANHAMENTO VISTORIAS | R\$ 43.700,00 | 0,72% |
| | TOTAL GERAL SEM BDI | R\$ 6.053.390,79 | 100,00% |
| | TOTAL GERAL COM BDI | R\$ 7.284.650,48 | |



SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO

OBRA: U15 - HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA
 END: Av. Petrônio Portela, 1642

ENCARGOS SOCIAIS: 128,23%
 BDI GERAL: 20,34%

ÁREA: 26.978 M2
 CRONOGRAMA

REVISÃO: 6
 DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 16/08/2023

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO | TOTAL (R\$) | PERC | PRAZO | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|-------|-----------------------------------|------------------|--------|-----------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| | | | | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | MÊS 13 | MÊS 14 | MÊS 15 | MÊS 16 | MÊS 17 | MÊS 18 | |
| 1.0 | PROJETO EXECUTIVO | R\$ 159.906,59 | 2,64% | 79.953,30 | 79.953,30 | | | | | | | | | | | | | | | | 159.906,59 | |
| | | | | 50,00% | 50,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| 2.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | R\$ 362.916,40 | 6,00% | | | 14.516,66 | 7.258,33 | 7.258,33 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 29.033,31 | 25.404,15 | 10.887,49 | 7.258,33 | 362.916,40 |
| | | | | | | 4,00% | 2,00% | 2,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 7,00% | 3,00% | 2,00% | 100,00% |
| 3.0 | CANTERO | R\$ 159.362,47 | 2,63% | | | 111.553,73 | 47.808,74 | | | | | | | | | | | | | | | 159.362,47 |
| | | | | | | 70,00% | 30,00% | | | | | | | | | | | | | | | 100,00% |
| 4.0 | SERVIÇOS CIVIS | R\$ 3.327.473,33 | 54,97% | | | | | 166.373,67 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 332.747,33 | 166.373,67 | 166.373,67 | 166.373,67 | | 3.327.473,33 |
| | | | | | | | | 5,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | | | 100,00% |
| 5.0 | DETECÇÃO E ALARME | R\$ 624.794,75 | 10,32% | | | | | | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | 62.479,48 | | 624.794,75 |
| | | | | | | | | | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% | | | 100,00% |
| 6.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 574.942,71 | 9,50% | | | | | | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | 57.494,27 | | 574.942,71 |
| | | | | | | | | | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | | | 100,00% |
| 7.0 | INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO | R\$ 87.788,85 | 1,45% | | | | | | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | 8.778,89 | | 87.788,85 |
| | | | | | | | | | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | | | 100,00% |
| 8.0 | PINTURA | R\$ 636.389,43 | 10,51% | | | | | | | | | | | | | | 127.277,89 | 190.916,83 | 190.916,83 | 127.277,89 | | 636.389,43 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 20,00% | 30,00% | 30,00% | 20,00% | | 100,00% |
| 9.0 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 53.621,04 | 0,89% | | | | | | | | | | | | | | | 42.896,83 | 10.724,21 | | | 53.621,04 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80,00% | 20,00% | | | 100,00% |
| 10.0 | PROJETO AS BUILT | R\$ 22.495,23 | 0,37% | | | | | | | | | | | | | | | 17.995,18 | 4.499,05 | | | 22.495,23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80,00% | 20,00% | | | 100,00% |
| 11.0 | ACOMPANHAMENTO VISTORIAS | R\$ 43.700,00 | 0,72% | | | | | | | | | | | | | | | | 13.110,00 | 30.590,00 | | 43.700,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30,00% | 70,00% | | 100,00% |
| TOTAL | TOTAL | PARCIAL | | 79.953,30 | 79.953,30 | 126.070,39 | 55.067,07 | 173.631,99 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 490.533,28 | 451.437,49 | 515.076,44 | 443.587,65 | 166.488,63 | 37.848,33 | R\$ 6.053.390,79 |
| | | | | 1,32% | 1,32% | 2,08% | 0,91% | 2,87% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 8,10% | 7,46% | 8,51% | 7,33% | 2,75% | 0,63% | |
| | | ACUMULADO | | 79.953,30 | 159.906,59 | 285.976,98 | 341.044,04 | 514.676,04 | 1.005.209,31 | 1.495.742,59 | 1.986.275,87 | 2.476.809,14 | 2.967.342,42 | 3.457.875,70 | 3.948.408,97 | 4.438.942,25 | 4.890.379,74 | 5.405.456,18 | 3.901.463,35 | 4.067.961,98 | 4.105.810,31 | |
| | | | | 1,32% | 2,64% | 4,72% | 5,63% | 8,50% | 16,61% | 24,71% | 32,81% | 40,92% | 49,02% | 57,12% | 65,23% | 73,33% | 80,79% | 89,30% | 96,62% | 99,37% | 100,00% | |

R\$ 6.053.390,79

VERDADEIRO



SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO
BASE DO PREÇO: CDHU / MAIO - 2023

OBRA: HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA
END: Av. Petrônio Portela, 1642

ENCARGOS SOCIAIS: 128,23%
BDI GERAL: 20,34%

ÁREA: 26.978 M2
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REVISÃO: 6
DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: 16/08/2023

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO | UN | QUANT | U15 | CUSTO SEM BDI | |
|----------------------------------|-----------|--------|--|-------|----------|----------|---------------|---------------------|
| | | | | | | | UNITÁRIO | TOTAL |
| 1.0 PROJETO EXECUTIVO | | | | | | | R\$ | 159.906,59 |
| 1.1 | CIV.001Q | CPU | Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (valor / prancha) | un | 10,00 | 10,00 | R\$ 4.424,22 | R\$ 44.242,20 |
| 1.2 | CIV.001S | CPU | Projeto executivo de estrutura em formato A0 (valor / prancha) | un | 20,00 | 20,00 | R\$ 3.283,75 | R\$ 65.675,00 |
| 1.3 | CIV.001H | CPU | Projeto executivo de instalações de combate á incêndio em formato A0 (valor / prancha) | un | 11,00 | 11,00 | R\$ 1.371,55 | R\$ 15.087,05 |
| 1.4 | CIV.001E | CPU | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0 (iluminação de emergência e SPDA) (valor / prancha) | un | 11,00 | 11,00 | R\$ 1.586,47 | R\$ 17.451,17 |
| 1.5 | CIV.001D | CPU | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0 (detecção e alarme) (valor / prancha) | un | 11,00 | 11,00 | R\$ 1.586,47 | R\$ 17.451,17 |
| 2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | R\$ | 362.916,40 |
| 2.1 | 90776 | SINAPI | Encarregado geral com encargos complementares | H | 2880,00 | 2880,00 | R\$ 39,38 | R\$ 113.414,40 |
| 2.2 | 90777 | SINAPI | Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares | H | 1000,00 | 1000,00 | R\$ 113,41 | R\$ 113.410,00 |
| 2.3 | 90777 | SINAPI | Engenheiro electricista junior com encargos complementares | H | 1200,00 | 1200,00 | R\$ 113,41 | R\$ 136.092,00 |
| 3.0 CANTEIRO | | | | | | | R\$ | 159.362,47 |
| 3.1 | 02.08.020 | CDHU | Placa de identificação para obra | M2 | 4,50 | 4,50 | R\$ 915,70 | R\$ 4.120,65 |
| 3.2 | 93212 | SINAPI | Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_02/2016 | M2 | 59,00 | 59,00 | R\$ 1.086,68 | R\$ 64.114,12 |
| 3.3 | 93210 | SINAPI | Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016 | M2 | 39,00 | 39,00 | R\$ 649,81 | R\$ 25.342,59 |
| 3.4 | 93207 | SINAPI | Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016 | M2 | 29,00 | 29,00 | R\$ 1.254,99 | R\$ 36.394,71 |
| 3.5 | 93208 | SINAPI | Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. af_02/2016 | M2 | 30,00 | 30,00 | R\$ 979,68 | R\$ 29.390,40 |
| 4.0 SERVIÇOS CIVIS | | | | | | | R\$ | 3.327.473,33 |
| 4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | R\$ | 93.900,42 |
| 4.1.1 | CIV.007 | CPU | Proteção de superficie em geral com plastico bolha e papelão | m2 | 6417,00 | 6417,00 | R\$ 8,92 | R\$ 57.219,11 |
| 4.1.2 | CIV.015 | CPU | Tapume em chapa de madeira compesada naval | m2 | 243,98 | 243,98 | R\$ 131,71 | R\$ 32.134,12 |
| 4.1.3 | 02.05.202 | CDHU | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | MXMES | 160,00 | 160,00 | R\$ 28,42 | R\$ 4.547,20 |
| 4.2 RETIRADAS | | | | | | | R\$ | 297.941,75 |
| 4.2.1 | 03.01.040 | CDHU | Demolição manual de concreto armado | M3 | 31,98 | 31,98 | R\$ 407,16 | R\$ 13.020,98 |
| 4.2.2 | 03.02.040 | CDHU | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | M3 | 431,38 | 431,38 | R\$ 81,43 | R\$ 35.127,27 |
| 4.2.3 | CIV.030 | CPU | Retirada de porta e recolocação com inversão do sentido de abertura | un | 4,00 | 4,00 | R\$ 526,68 | R\$ 2.106,72 |
| 4.2.4 | 04.30.060 | CDHU | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos | m | 5,00 | 5,00 | R\$ 8,15 | R\$ 40,75 |
| 4.2.5 | 04.12.020 | CDHU | Retirada de conjunto motor-bomba | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ 94,60 | R\$ 189,20 |
| 4.2.6 | ELE.050 | CPU | Retirada de detector, acionador e alarme de incêndio, sem aproveitamento | un | 47,00 | 47,00 | R\$ 15,00 | R\$ 705,00 |
| 4.2.7 | ELE.051 | CPU | Retirada de central de alarme, sem aproveitamento | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 37,50 | R\$ 37,50 |
| 4.2.8 | ELE.052 | CPU | Remoção de cabeamento, sem aproveitamento | m | 269,00 | 269,00 | R\$ 7,50 | R\$ 2.017,50 |
| 4.2.9 | 04.21.160 | CDHU | Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem | M2 | 0,80 | 0,80 | R\$ 100,10 | R\$ 80,08 |
| 4.2.10 | 04.17.020 | CDHU | Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede | UN | 26,00 | 26,00 | R\$ 20,02 | R\$ 520,52 |
| 4.2.11 | 03.08.040 | CDHU | Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento | M2 | 6.417,00 | 6.417,00 | R\$ 6,12 | R\$ 39.272,04 |
| 4.2.12 | 05.04.060 | CDHU | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | M3 | 784,50 | 784,50 | R\$ 139,28 | R\$ 109.264,67 |
| 4.2.13 | 05.07.050 | CDHU | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | M3 | 784,50 | 784,50 | R\$ 121,81 | R\$ 95.559,52 |
| 4.3 ADAPTAÇÕES | | | | | | | R\$ | 1.340.948,41 |
| 4.3.1 | 08.02.050 | CDHU | Cimbramento tubular metálico | m3mes | 234,80 | 234,80 | R\$ 5,12 | R\$ 1.202,18 |
| 4.3.2 | CIV.010 | CPU | Porta corta fogo duas folhas, completa com barra anti pânico dim: 1,50x2,10m - fornecimento e instalação | un | 21,00 | 21,00 | R\$ 3.497,00 | R\$ 73.437,08 |
| 4.3.3 | CIV.004 | CPU | Porta corta fogo uma folha, completa com barra anti pânico dim: 0,90x2,10m - fornecimento e instalação | un | 11,00 | 11,00 | R\$ 2.098,20 | R\$ 23.080,23 |

| | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|--------|---|----|---------|---------|----------------|-------------------------|
| 4.3.4 | 25.01.100 | CDHU | Caixilho em alumínio tipo veneziana, sob medida | M2 | 3,20 | 3,20 | R\$ 1.225,72 | R\$ 3.922,30 |
| 4.3.5 | CIV.026 | CPU | Porta de madeira uma folha, completa dim: 0,90x2,10m - fornecimento e instalação | un | 4,00 | 4,00 | R\$ 2.301,55 | R\$ 9.206,18 |
| 4.3.6 | CIV.023 | CPU | Porta de madeira duas folhas, completa dim: 1,50x2,10m - fornecimento e instalação | un | 13,00 | 13,00 | R\$ 3.153,10 | R\$ 40.990,32 |
| 4.3.7 | CIV.020 | CPU | Vedação para passagem de tubos combustíveis em parede resistente ao fogo com fita intumescente | un | 24,00 | 24,00 | R\$ 181,28 | R\$ 4.350,74 |
| 4.3.8 | CIV.019 | CPU | Vedação de furos em shafts com manta fire stop | m2 | 13,30 | 13,30 | R\$ 814,26 | R\$ 10.829,61 |
| 4.3.9 | CIV.080M | CPU | Reforço estrutural metálico | m | 58,70 | 58,70 | R\$ 1.151,50 | R\$ 67.593,05 |
| 4.3.10 | 90447 | SINAPI | Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015 | M | 285,00 | 285,00 | R\$ 9,90 | R\$ 2.821,50 |
| 4.3.11 | 91222 | SINAPI | Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. af_05/2015 | M | 305,00 | 305,00 | R\$ 18,91 | R\$ 5.767,55 |
| 4.3.12 | 90439 | SINAPI | Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015 | UN | 12,00 | 12,00 | R\$ 79,52 | R\$ 954,24 |
| 4.3.13 | 90440 | SINAPI | Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. af_05/2015 | UN | 6,00 | 6,00 | R\$ 127,35 | R\$ 764,10 |
| 4.3.14 | 90441 | SINAPI | Furo em concreto para diâmetros maiores que 75 mm. af_05/2015 | UN | 6,00 | 6,00 | R\$ 162,66 | R\$ 975,96 |
| 4.3.15 | CIV.040 | CPU | Recomposição de piso granilite de acordo com o existente | m2 | 597,50 | 597,50 | R\$ 95,13 | R\$ 56.840,18 |
| 4.3.16 | CIV.045 | CPU | Escavação manual de vala, berço de brita e reaterro, para instalações enterradas | m | 200,00 | 200,00 | R\$ 67,23 | R\$ 13.445,04 |
| 4.3.17 | CIV.042 | CPU | Recomposição de pisos externos em paralelepípedo de acordo com o existente | m2 | 200,00 | 200,00 | R\$ 68,39 | R\$ 13.678,00 |
| 4.3.18 | 22.20.040 | CDHU | Recolocação de forros apoiados ou encaixados | M2 | 5553,00 | 5553,00 | R\$ 6,78 | R\$ 37.649,34 |
| 4.3.19 | 22.02.030 | CDHU | Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo | M2 | 6417,00 | 6417,00 | R\$ 102,25 | R\$ 656.138,25 |
| 4.3.20 | 14.10.121 | CDHU | Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C | M2 | 1374,08 | 1374,08 | R\$ 100,88 | R\$ 138.617,19 |
| 4.3.21 | 17.02.160 | CDHU | Emboço desempenado com argamassa industrializada | M2 | 2748,16 | 2748,16 | R\$ 51,68 | R\$ 142.024,91 |
| 4.3.22 | 17.02.220 | CDHU | Reboco | M2 | 2748,16 | 2748,16 | R\$ 13,34 | R\$ 36.660,45 |
| 4.4 | ESCADAS / RAMPAS/ ELEVADORES | | | | | | | R\$ 1.411.295,35 |
| 4.4.1 | 12.12.010 | CDHU | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo hélice contínua em solo | TX | 1,00 | 1,00 | R\$ 31.217,81 | R\$ 31.217,81 |
| 4.4.2 | CIV.052 | CPU | Fundação escadas de concreto, elevadores e escada metálica | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 436.060,57 | R\$ 436.060,57 |
| 4.4.3 | CIV.095 | CPU | Piso em concreto armado h=12cm | M2 | 40,00 | 40,00 | R\$ 172,79 | R\$ 6.911,65 |
| 4.4.4 | CIV.050 | CPU | Instalação de escada metálica com degraus antiderrapantes e guarda corpo com corrimão | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 21.119,32 | R\$ 21.119,32 |
| 4.4.5 | CIV.053 | CPU | Estrutura para escadas de concreto, elevadores e casa de máquinas | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 465.782,54 | R\$ 465.782,54 |
| 4.4.6 | 24.03.310 | CDHU | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2" | M | 177,00 | 177,00 | R\$ 212,35 | R\$ 37.585,95 |
| 4.4.7 | CIV.080M | CPU | Reforço estrutural metálico | m | 45,00 | 45,00 | R\$ 1.151,50 | R\$ 51.817,50 |
| 4.4.8 | CIV.300 | CPU | Elevador de emergência dimensões da cabine: 1,40x2,20m | un | 2,00 | 2,00 | R\$ 180.400,00 | R\$ 360.800,00 |
| 4.5 | PRESSURIZAÇÃO DE ESCADAS | | | | | | | R\$ 183.387,40 |
| 4.5.1 | CLI.537 | CPU | Ventilador centrífugo, plenum-fan com motor EC - tensão 380v/3f/60hz - mod. ref. EBM PAPST Ø500 | UN | 8,00 | 8,00 | R\$ 12.006,45 | R\$ 96.051,60 |
| 4.5.2 | CLI.112 | CPU | Item gi-13 - grelha de insuflamento com dupla deflexão e registro, dimensão 525x525mm - mod. ref. trox at-dg | UN | 30,00 | 30,00 | R\$ 527,10 | R\$ 15.813,00 |
| 4.5.3 | CLI.200B | CPU | Filtro de ar metálico para tomada do sistema de pressurização, dimensão 600x600mm - arranjo (3 x 4) | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ 5.389,10 | R\$ 10.778,20 |
| 4.5.4 | CLI.280 | CPU | Chapa de aço galvanizado bitola gsg 22 - suportes e instalação | KG | 1000,00 | 1000,00 | R\$ 35,09 | R\$ 35.088,00 |
| 4.5.5 | CLI.286 | CPU | Isolamento termico com manta de lã de rocha MIT-144, espessura 5cm | m2 | 160,00 | 160,00 | R\$ 58,64 | R\$ 9.382,56 |
| 4.5.6 | CLI.953 | CPU | Quadro elétrico para o sistema de Pressurização - tensão 380v/3f/60hz | un | 2,00 | 2,00 | R\$ 8.137,02 | R\$ 16.274,04 |
| 5.0 | DETECÇÃO E ALARME | | | | | | | R\$ 624.794,75 |
| 5.1 | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | | R\$ 275.492,83 |
| 5.1.1 | 50.05.021 | CDHU | Fonte eletroimã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio | UN | 14,00 | 14,00 | R\$ 545,69 | R\$ 7.639,66 |
| 5.1.2 | 50.05.022 | CDHU | Destravador magnético (eletroimã) para porta corta-fogo de 24 Vcc | UN | 14,00 | 14,00 | R\$ 250,81 | R\$ 3.511,34 |
| 5.1.3 | 50.05.210 | CDHU | Detector termovelocimétrico endereçável com base endereçável | UN | 18,00 | 18,00 | R\$ 187,83 | R\$ 3.380,94 |
| 5.1.4 | 50.05.230 | CDHU | Sirene audiovisual tipo endereçável | UN | 41,00 | 41,00 | R\$ 269,87 | R\$ 11.064,67 |
| 5.1.5 | 50.05.270 | CDHU | Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V | UN | 1,00 | 1,00 | R\$ 712,38 | R\$ 712,38 |
| 5.1.6 | 50.05.430 | CDHU | Detector óptico de fumaça com base endereçável | UN | 713,00 | 713,00 | R\$ 238,61 | R\$ 170.128,93 |
| 5.1.7 | 50.05.450 | CDHU | Acionador manual quebra-vidro endereçável | UN | 41,00 | 41,00 | R\$ 183,75 | R\$ 7.533,75 |
| 5.1.8 | 50.05.470 | CDHU | Módulo isolador, módulo endereçador para audiovisual | UN | 6,00 | 6,00 | R\$ 238,96 | R\$ 1.433,76 |
| 5.1.9 | ELE.055 | CPU | Módulo de comando para pressurização de escadas | un | 2,00 | 2,00 | R\$ 1.379,37 | R\$ 2.758,74 |
| 5.1.10 | 39.12.510 | CDHU | Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C - para detecção de incêndio | M | 5809,00 | 5809,00 | R\$ 9,26 | R\$ 53.791,34 |

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|--|----|----------|----------|-----|----------|-----|-----------------------|
| 5.1.11 | 39.12.530 | CDHU | Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio | M | 1163,00 | 1163,00 | R\$ | 11,64 | R\$ | 13.537,32 |
| 5.2 INFRAESTRUTURA | | | | | | | | | | R\$ 349.301,92 |
| 5.2.1 | 38.04.040 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios | M | 5362,00 | 5362,00 | R\$ | 47,72 | R\$ | 255.874,64 |
| 5.2.2 | 38.04.060 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1" com acessórios | M | 1073,00 | 1073,00 | R\$ | 54,97 | R\$ | 58.982,81 |
| 5.2.3 | 38.01.040 | CDHU | Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios | M | 111,00 | 111,00 | R\$ | 31,67 | R\$ | 3.515,37 |
| 5.2.4 | 38.01.060 | CDHU | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios | M | 74,00 | 74,00 | R\$ | 39,71 | R\$ | 2.938,54 |
| 5.2.5 | 40.01.080 | CDHU | Caixa de ferro estampada octogonal fundo móvel 4' x 4' | UN | 648,00 | 648,00 | R\$ | 18,51 | R\$ | 11.994,48 |
| 5.2.6 | 91939 | SINAPI | Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023 | UN | 37,00 | 37,00 | R\$ | 44,17 | R\$ | 1.634,29 |
| 5.2.7 | 91940 | SINAPI | Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023 | UN | 37,00 | 37,00 | R\$ | 24,75 | R\$ | 915,75 |
| 5.2.8 | 40.06.040 | CDHU | Condulete metálico de 3/4" | CJ | 324,00 | 324,00 | R\$ | 38,88 | R\$ | 12.597,12 |
| 5.2.9 | 40.06.060 | CDHU | Condulete metálico de 1" | CJ | 19,00 | 19,00 | R\$ | 44,68 | R\$ | 848,92 |
| 6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | R\$ 574.942,71 |
| 6.1 QUADROS ELÉTRICOS E COMPONENTES | | | | | | | | | | R\$ 10.999,79 |
| 6.1.1 | ELE.002 | CPU | Quadro elétrico para bomba de incêndio, QF-B.INC, fornecimento completo, com todos os componentes indicados no diagrama, e conforme | un | 1,00 | 1,00 | R\$ | 8.361,16 | R\$ | 8.361,16 |
| 6.1.2 | ELE.003 | CPU | Quadro elétrico de distribuição com 2 módulos, contendo 1 (um) minidisjuntor bipolar 20 A, conforme especificações no memorial | un | 4,00 | 4,00 | R\$ | 113,82 | R\$ | 455,28 |
| 6.1.3 | 37.13.840 | CDHU | Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A | UN | 29,00 | 29,00 | R\$ | 53,36 | R\$ | 1.547,44 |
| 6.1.4 | 37.13.660 | CDHU | Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A | UN | 3,00 | 3,00 | R\$ | 211,97 | R\$ | 635,91 |
| 6.2 LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA | | | | | | | | | | R\$ 22.484,32 |
| 6.2.1 | 97599 | SINAPI | Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020 | UN | 239,00 | 239,00 | R\$ | 28,67 | R\$ | 6.852,13 |
| 6.2.2 | ELE.001 | CPU | Luminária à LED para balizamento (rota de fuga), face única ou dupla, conforme especificações no memorial e legenda do projeto | un | 63,00 | 63,00 | R\$ | 248,13 | R\$ | 15.632,19 |
| 6.3 INFRAESTRUTURA | | | | | | | | | | R\$ 418.684,67 |
| 6.3.1 | 39.29.111 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 7.725,00 | 7.725,00 | R\$ | 4,61 | R\$ | 35.612,25 |
| 6.3.2 | 39.29.112 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 30,00 | 30,00 | R\$ | 6,41 | R\$ | 192,30 |
| 6.3.3 | 39.29.113 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 240,00 | 240,00 | R\$ | 8,70 | R\$ | 2.088,00 |
| 6.3.4 | 39.29.114 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 30,00 | 30,00 | R\$ | 12,89 | R\$ | 386,70 |
| 6.3.5 | 39.26.060 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 233,00 | 233,00 | R\$ | 19,56 | R\$ | 4.557,48 |
| 6.3.6 | 39.26.070 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 848,00 | 848,00 | R\$ | 29,46 | R\$ | 24.982,08 |
| 6.3.7 | 39.26.090 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 699,00 | 699,00 | R\$ | 59,75 | R\$ | 41.765,25 |
| 6.3.8 | 39.26.110 | CDHU | Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases | M | 759,00 | 759,00 | R\$ | 98,89 | R\$ | 75.057,51 |
| 6.3.9 | 38.04.040 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios | M | 2.575,00 | 2.575,00 | R\$ | 47,72 | R\$ | 122.879,00 |
| 6.3.10 | 38.04.060 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1" com acessórios | M | 90,00 | 90,00 | R\$ | 54,97 | R\$ | 4.947,30 |
| 6.3.11 | 38.04.080 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4" com acessórios | M | 10,00 | 10,00 | R\$ | 80,04 | R\$ | 800,40 |
| 6.3.12 | 38.04.100 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2" com acessórios | M | 212,00 | 212,00 | R\$ | 89,75 | R\$ | 19.027,00 |
| 6.3.13 | 38.04.120 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2" com acessórios | M | 135,00 | 135,00 | R\$ | 98,76 | R\$ | 13.332,60 |
| 6.3.14 | 38.04.140 | CDHU | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2 1/2" com acessórios | M | 230,00 | 230,00 | R\$ | 138,64 | R\$ | 31.887,20 |
| 6.3.15 | 38.13.016 | CDHU | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios | M | 100,00 | 100,00 | R\$ | 9,27 | R\$ | 927,00 |
| 6.3.16 | 38.13.020 | CDHU | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | M | 105,00 | 105,00 | R\$ | 10,94 | R\$ | 1.148,70 |
| 6.3.17 | 38.13.030 | CDHU | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios | M | 200,00 | 200,00 | R\$ | 17,68 | R\$ | 3.536,00 |
| 6.3.18 | 40.02.040 | CDHU | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm | UN | 16,00 | 16,00 | R\$ | 31,75 | R\$ | 508,00 |
| 6.3.19 | 40.02.080 | CDHU | Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm | UN | 4,00 | 4,00 | R\$ | 77,02 | R\$ | 308,08 |
| 6.3.20 | 97891 | SINAPI | Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. af_12/2020 | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 214,15 | R\$ | 5.139,60 |
| 6.3.21 | 40.06.040 | CDHU | Condulete metálico de 3/4" | CJ | 564,00 | 564,00 | R\$ | 38,88 | R\$ | 21.928,32 |
| 6.3.22 | 40.06.060 | CDHU | Condulete metálico de 1" | CJ | 9,00 | 9,00 | R\$ | 44,68 | R\$ | 402,12 |
| 6.3.23 | 40.06.080 | CDHU | Condulete metálico de 1 1/4" | CJ | 1,00 | 1,00 | R\$ | 62,66 | R\$ | 62,66 |
| 6.3.24 | 40.04.450 | CDHU | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa | CJ | 276,00 | 276,00 | R\$ | 26,12 | R\$ | 7.209,12 |
| 6.4 SPDA | | | | | | | | | | R\$ 122.773,93 |
| 6.4.1 | 42.05.440 | CDHU | Barra condutora chata em alumínio de 7/8" x 1/8", inclusive acessórios de fixação | M | 1.290,00 | 1.290,00 | R\$ | 32,84 | R\$ | 42.363,60 |
| 6.4.2 | 96973 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 35 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017 | M | 144,00 | 144,00 | R\$ | 64,98 | R\$ | 9.357,12 |
| 6.4.3 | 38.01.060 | CDHU | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios | M | 72,00 | 72,00 | R\$ | 39,71 | R\$ | 2.859,12 |
| 6.4.4 | 42.05.590 | CDHU | Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 50 mm ² | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 24,64 | R\$ | 591,36 |
| 6.4.5 | 96974 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 50 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017 | M | 667,00 | 667,00 | R\$ | 83,23 | R\$ | 55.514,41 |
| 6.4.6 | 42.05.190 | CDHU | Haste de aterramento de 3/4" x 3 m | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 281,78 | R\$ | 6.762,72 |
| 6.4.7 | 42.05.320 | CDHU | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 38,45 | R\$ | 922,80 |
| 6.4.8 | 42.05.300 | CDHU | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 47,85 | R\$ | 1.148,40 |
| 6.4.9 | 42.20.230 | CDHU | Solda exotérmica conexão cabo-haste na lateral, bitola do cabo de 25mm ² a 70mm ² para haste de 5/8" e 3/4" | UN | 72,00 | 72,00 | R\$ | 45,20 | R\$ | 3.254,40 |
| 7.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO | | | | | | | | | | R\$ 87.788,85 |
| 7.1 SISTEMA DE HIDRANTES | | | | | | | | | | R\$ 64.320,67 |
| 7.1.1 TUBULAÇÃO | | | | | | | | | | R\$ 7.152,00 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|------|---|----|----------|----------|-----|----------|------------|-------------------|
| 7.1.1.1 | 46.07.010 | CDHU | Tubo galvanizado DN= 1/2', inclusive conexões | M | 10,00 | 10,00 | R\$ | 94,42 | R\$ | 944,20 |
| 7.1.1.2 | 46.07.060 | CDHU | Tubo galvanizado DN= 2', inclusive conexões | M | 8,70 | 8,70 | R\$ | 216,63 | R\$ | 1.884,68 |
| 7.1.1.3 | 46.07.070 | CDHU | Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões | M | 5,90 | 5,90 | R\$ | 270,35 | R\$ | 1.595,07 |
| 7.1.1.4 | 46.07.080 | CDHU | Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões | M | 7,00 | 7,00 | R\$ | 299,97 | R\$ | 2.099,79 |
| 7.1.1.5 | HID.005 | CPU | Fixação de tubulações | m | 31,60 | 31,60 | R\$ | 19,88 | R\$ | 628,27 |
| 7.1.2 | VÁLVULAS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | R\$ | 6.972,72 |
| 7.1.2.1 | 47.05.420 | CDHU | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 2 1/2' | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ | 467,20 | R\$ | 934,40 |
| 7.1.2.2 | 47.05.430 | CDHU | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN= 3' | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ | 669,04 | R\$ | 1.338,08 |
| 7.1.2.3 | 47.05.310 | CDHU | Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 2' | | 2,00 | 2,00 | R\$ | 421,85 | R\$ | 843,70 |
| 7.1.2.4 | 47.11.021 | CDHU | Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ | 589,00 | R\$ | 1.178,00 |
| 7.1.2.5 | 47.11.100 | CDHU | Manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm² | UN | 2,00 | 2,00 | R\$ | 244,03 | R\$ | 488,06 |
| 7.1.2.6 | 47.07.010 | CDHU | Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, extremidades rosqueáveis, classe 300 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 1/2" | UN | 10,00 | 10,00 | R\$ | 103,99 | R\$ | 1.039,90 |
| 7.1.2.7 | 47.05.130 | CDHU | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2' | UN | 1,00 | 1,00 | R\$ | 238,33 | R\$ | 238,33 |
| 7.1.2.8 | 47.05.060 | CDHU | Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2' | UN | 1,00 | 1,00 | R\$ | 535,50 | R\$ | 535,50 |
| 7.1.2.9 | 47.05.140 | CDHU | Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2 1/2' | UN | 1,00 | 1,00 | R\$ | 376,75 | R\$ | 376,75 |
| 7.1.3 | HIDRANTES | | | | | | | | R\$ | 50.195,95 |
| 7.1.3.1 | 47.05.280 | CDHU | Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2' | UN | 32,00 | 32,00 | R\$ | 382,94 | R\$ | 12.254,08 |
| 7.1.3.2 | 50.01.210 | CDHU | Chave para conexão de engate rápido | UN | 32,00 | 32,00 | R\$ | 19,52 | R\$ | 624,64 |
| 7.1.3.3 | 50.01.160 | CDHU | Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2' | UN | 32,00 | 32,00 | R\$ | 70,67 | R\$ | 2.261,44 |
| 7.1.3.4 | 50.01.200 | CDHU | Tampão de engate rápido em latão, DN= 1 1/2', com corrente | UN | 32,00 | 32,00 | R\$ | 85,33 | R\$ | 2.730,56 |
| 7.1.3.5 | 50.01.080 | CDHU | Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm) | M | 960,00 | 960,00 | R\$ | 24,74 | R\$ | 23.750,40 |
| 7.1.3.6 | 50.01.220 | CDHU | Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável | UN | 32,00 | 32,00 | R\$ | 158,17 | R\$ | 5.061,44 |
| 7.1.3.7 | 50.01.340 | CDHU | Abriço para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas | UN | 1,00 | 1,00 | R\$ | 3.513,39 | R\$ | 3.513,39 |
| 7.2 | EXTINTORES | | | | | | | | R\$ | 12.721,78 |
| 7.2.1 | 50.20.110 | CDHU | Recarga de extintor de água pressurizada | L | 560,00 | 560,00 | R\$ | 2,80 | R\$ | 1.568,00 |
| 7.2.2 | 50.20.120 | CDHU | Recarga de extintor de gás carbônico | KG | 156,00 | 156,00 | R\$ | 11,14 | R\$ | 1.737,84 |
| 7.2.3 | 50.20.130 | CDHU | Recarga de extintor de pó químico seco | KG | 312,00 | 312,00 | R\$ | 8,53 | R\$ | 2.661,36 |
| 7.2.4 | 50.10.140 | CDHU | Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg | UN | 3,00 | 3,00 | R\$ | 643,80 | R\$ | 1.931,40 |
| 7.2.5 | 50.10.100 | CDHU | Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros | UN | 12,00 | 12,00 | R\$ | 215,39 | R\$ | 2.584,68 |
| 7.2.6 | 50.10.058 | CDHU | Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg | UN | 11,00 | 11,00 | R\$ | 203,50 | R\$ | 2.238,50 |
| 7.3 | EQUIPAMENTOS | | | | | | | | R\$ | 10.746,40 |
| 7.3.1 | HID.001B | CPU | Bomba de incêndio - Hidrantes principal. Bomba centrífuga horizontal para combate a incêndio, monoestágio, monobloco, em ferro fundido. Rotor tipo fechado e vedação por selo mecânico. Motor elétrico 3,4 CV. Pintura padrão (vermelho segurança). Ponto de operação (projeto) [Q=18m³/h x H=30mca]. | un | 1,00 | 1,00 | R\$ | 6.046,93 | R\$ | 6.046,93 |
| 7.3.2 | HID.002B | CPU | Bomba de incêndio - Hidrantes auxiliar. Bomba centrífuga horizontal para combate a incêndio, multiestágio, monobloco, em ferro fundido. Rotor tipo fechado e vedação por selo mecânico. Motor elétrico 2 CV. Pintura padrão (vermelho segurança). Ponto de operação (projeto) [Q=1,2m³/h x H=35mca]. | un | 1,00 | 1,00 | R\$ | 4.287,07 | R\$ | 4.287,07 |
| 7.3.3 | HID.004 | CPU | Teste hidrostático do sistema de hidrantes | un | 1,00 | 1,00 | R\$ | 412,40 | R\$ | 412,40 |
| 8.0 | PINTURA | | | | | | | | R\$ | 636.389,43 |
| 8.1 | 33.02.080 | CDHU | Massa corrida à base de resina acrílica | M2 | 9460,16 | 9460,16 | R\$ | 17,24 | R\$ | 163.093,16 |
| 8.2 | 33.10.030 | CDHU | Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo | M2 | 11820,16 | 11820,16 | R\$ | 33,07 | R\$ | 390.892,69 |
| 8.3 | 17.20.140 | CDHU | Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais | M2 | 1374,08 | 1374,08 | R\$ | 34,05 | R\$ | 46.787,42 |
| 8.4 | 33.11.050 | CDHU | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo | M2 | 721,00 | 721,00 | R\$ | 47,14 | R\$ | 33.987,75 |
| 8.5 | 97.03.010 | CDHU | Sinalização com pictograma em tinta acrílica | UN | 24,00 | 24,00 | R\$ | 67,85 | R\$ | 1.628,40 |
| 9.0 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | | R\$ | 53.621,04 |
| 9.1 | 55.01.070 | CDHU | Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos | M2 | 6417,00 | 6417,00 | R\$ | 6,90 | R\$ | 44.277,30 |
| 9.2 | CIV.101 | CPU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (100x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme | un | 38,00 | 38,00 | R\$ | 9,25 | R\$ | 351,60 |
| 9.3 | 97.02.194 | CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme | UN | 256,00 | 256,00 | R\$ | 13,81 | R\$ | 3.535,36 |
| 9.4 | CIV.102 | CPU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (400x100mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme | un | 49,00 | 49,00 | R\$ | 19,03 | R\$ | 932,47 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|------|--|----|--------|--------|---------------|-------------------------|
| 9.5 | CIV.104 | CPU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (400x120mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme | un | 39,00 | 39,00 | R\$ 22,84 | R\$ 890,60 |
| 9.6 | 97.02.195 | CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência | UN | 203,00 | 203,00 | R\$ 17,90 | R\$ 3.633,70 |
| 10.0 | PROJETO AS BUILT | | | | | | | R\$ 22.495,23 |
| 10.1 | CIV.001A | CPU | Projeto "as built" de prevenção e combate à incêndio em formato A0 (valor / prancha) | un | 33,00 | 33,00 | R\$ 681,67 | R\$ 22.495,23 |
| 11.0 | ACOMPANHAMENTO VISTORIAS | | | | | | | R\$ 43.700,00 |
| 11.1 | CIV.200A15 | CPU | Atestado e ART de manutenção das medidas de segurança contra incêndio | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.900,00 | R\$ 2.900,00 |
| 11.2 | CIV.200B15 | CPU | Atestado e ART de manutenção dos sistemas de gases inflamáveis | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.500,00 | R\$ 2.500,00 |
| 11.3 | CIV.200C15 | CPU | Atestado de conformidade da instalação elétrica | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 7.800,00 | R\$ 7.800,00 |
| 11.4 | CIV.200D15 | CPU | Atestado e ART de (CMAR) | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.400,00 | R\$ 2.400,00 |
| 11.5 | CIV.200E15 | CPU | Atestado e ART de manutenção da compartimentação vertical de shaft | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.200,00 | R\$ 2.200,00 |
| 11.6 | CIV.200F15 | CPU | Atestado e ART de manutenção do sistema de detecção e alarme | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 |
| 11.7 | CIV.200H15 | CPU | Atestado de comissionamento e inspeção periódica do SDAI | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 2.000,00 |
| 11.8 | CIV.200I15 | CPU | Atestado de inspeção do sistema de hidrantes/mangotinhos | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 2.000,00 |
| 11.9 | CIV.200K15 | CPU | Atestado e ART de manutenção do grupo motogerador | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 1.900,00 | R\$ 1.900,00 |
| 11.10 | CIV.200L15 | CPU | Atestado e ART de Pressurização de escadas, por escada | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 |
| 11.11 | CIV.200M15 | CPU | Checklists de inspeção e teste do sistema de pressurização, por escada | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 1.000,00 | R\$ 1.000,00 |
| 11.12 | CIV.200P15 | CPU | Atestado de comissionamento e inspeção periódica | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 2.000,00 | R\$ 2.000,00 |
| 11.13 | CIV.200J15 | CPU | Tramitação no corpo de bombeiros para obtenção do AVCB | un | 1,00 | 1,00 | R\$ 14.000,00 | R\$ 14.000,00 |
| TOTAL GERAL SEM BDI | | | | | | | | R\$ 6.053.390,79 |
| TOTAL GERAL COM BDI | | | | | | | | R\$ 7.284.650,48 |



BDI MÃO DE OBRA E MATERIAL - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA

END: Av. Petrônio Portela, 1642

ÁREA: 26.978 M2

| ITEM | DESCRIÇÃO | SIGLA | % |
|--------------|--|-------|---------------|
| 1 | Administração central | AC | 3,00% |
| 2 | Administração local | AL | 0,00% |
| 3 | Despesas Financeiras | DF | 1,11% |
| 4 | Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento | R | 2,15% |
| 4.1 | Risco do empreendimento | | 1,59% |
| 4.2 | Seguro garantia do empreendimento | | 0,56% |
| 5 | Impostos | I | 7,15% |
| 5.1 | COFINS | | 3,00% |
| 5.2 | PIS | | 0,65% |
| 5.3 | ISS | | 3,50% |
| 5.4 | DESONERAÇÃO | | 0,00% |
| 6 | Lucro | L | 5,10% |
| TOTAL | | | 20,34% |

OBS: Adotados os parâmetros mínimos do Acórdão AC-2622 /13 do TCU

CONSIDERANDO QUE O ISSQN = 5% INCIDE NA MÃO DE OBRA

CONSIDERANDO QUE O MATERIAL CONTRIBUI 30% SOBRE O VALOR DA OBRA

O VALOR DO ISSQN CALCULADO = 70% X 5% = 3,5%

FÓRMULA UTILIZADA

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

**ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO**

OBRA: HOSPITAL DE VILA PENTEADO - DR. JOSÉ PANGELA

END: Av. Petrônio Portela, 1642

ÁREA: 26.978 M2

BASE: CDHU (05/2023)

RESUMO DOS ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO PARA O EMPREGADOR

| GRUPO A | | |
|-------------------------|---|----------------|
| A1 | Previdência Social | 20,00% |
| A2 | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço | 8,00% |
| A3 | Salário-Educação | 2,50% |
| A4 | Serviços Social da Indústria (Sesi) | 1,50% |
| A5 | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) | 1,00% |
| A6 | Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae) | 0,60% |
| A7 | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incrá) | 0,20% |
| A8 | Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS) | 3,00% |
| A9 | Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577) | 1,00% |
| A | Total dos Encargos Sociais Básicos | 37,80% |
| GRUPO B | | |
| B1 | Repouso semanal remunerado | 22,90% |
| B2 | Auxílio-enfermidade | 0,79% |
| B3 | Licença-paternidade | 0,34% |
| B4 | 13º Salário | 10,57% |
| B5 | Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidente | 4,57% |
| B | Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A | 39,17% |
| GRUPO C | | |
| C1 | Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)] | 4,45% |
| C2 | Férias (indenizadas) | 14,06% |
| C3 | Aviso-prévio (indenizado) | 13,12% |
| C | Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A | 31,63% |
| GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de A sobre B | 14,80% |
| D2 | Reincidência de (A - A9) sobre C3 | 4,83% |
| D | Total das Taxas das reincidências | 19,63% |
| TOTAL DOS GRUPOS | | 128,23% |