



Obra

PÓS CJU PRONTO - Reestruturar Sistema de Abastecimento de Água do
CINDACTA III - antiga BARF R02 - PB Orçamento - SCPRB

Bancos

SINAPI - 09/2025 -
Pernambuco
SICRO3 - 07/2025 -
Pernambuco
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

18,58%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|-----------|------------|---------|---|-----|--------|------------|--------------------|-----------|----------|
| 1 | | | SERVIÇOS TÉCNICO - PROFISSIONAIS | | 1 | | 41.251,32 | 41.251,32 | 1,62 % |
| 1.1 | | | Estudos e Projetos | | 1 | | 32.284,52 | 32.284,52 | 1,27 % |
| 1.1.1 | | | Projeto Executivo | | 1 | | 32.284,52 | 32.284,52 | 1,27 % |
| 1.1.1.1 | | | Projeto Executivo de: Estruturas e Fundações | | 1 | | 10.212,48 | 10.212,48 | 0,40 % |
| 1.1.1.1.1 | AEEn - 104 | Próprio | AEEN RF - Projeto executivo de estrutura em formato A1-Base de calculo SEHOP com a composição CPOS (01.17.051) ajustada - com insumos SINAPI (Pequenas áreas) - Concreto Armado | UN | 1 | 4.306,16 | 5.106,24 | 5.106,24 | 0,20 % |

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 1(Reservatórios: Superiores e Inferiores - Regionais e Setoriais) | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|---------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|
| 1.1.1.1.2 | AEEn - 104 | Próprio | AEEN RF - Projeto executivo de estrutura em formato A1-Base de calculo SEHOP com a composição CPOS (01.17.051) ajustada - com insumos SINAPI (Pequenas áreas) - Metálicas | UN | 1 | 4.306,16 | 5.106,24 | 5.106,24 | 0,20 % |
|-----------|------------|---------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|

| | | | |
|-------|--|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 1(Escadas dos Reservatórios: Superiores - Regionais e Setoriais) | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|---------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|
| 1.1.1.2 | | | Projeto Executivo de: Instalações Hidráulicas e Sanitárias | | 1 | | 5.299,83 | 5.299,83 | 0,21 % |
| 1.1.1.2.1 | AEEn - 105 | Próprio | AEEN RF - Projeto executivo de instalações hidráulicas(Alimentação e distribuição de água) em formato A1-Base de calculo SEHOP com a composição CPOS (01.17.071)Ajustada - com insumos SINAPI | UN | 1 | 4.469,42 | 5.299,83 | 5.299,83 | 0,21 % |

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 1(Rede, Bombas, Reservatórios: Superiores e Inferiores - Regionais e Setoriais, etc.) | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|------|---------|--|---|---|----------|----------|----------|--------|
| 1.1.1.3 | | | Projeto Executivo de: Instalações Elétricas | | 1 | | 2.044,69 | 2.044,69 | 0,08 % |
| 1.1.1.3.1 | 0063 | Próprio | AEEN - RF projeto de instalação elétrica em formato A1 (Sistema de adução e recalque de água). Incluso: automação) | m | 1 | 1.724,32 | 2.044,69 | 2.044,69 | 0,08 % |

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 1(Rede, Bombas, Reservatórios: Superiores e Inferiores - Regionais e Setoriais, etc.) | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------|---------|--|---------|---|------------|------------|------------|---------|
| 1.1.1.4 | | | Projeto Executivo de: cimbramento para a recuperação de estrutura vertical | | 1 | | 3.776,84 | 3.776,84 | 0,15 % |
| 1.1.1.4.1 | ref08 - 09 | Próprio | AEEN RF - Projeto executivo de cimbramento de estrutura vertical em formato A1-Base de cálculo SEHOP com a composição CPOS (01.17.051)Ajustada - com insumos SINAPI | UN | 1 | 3.185,06 | 3.776,84 | 3.776,84 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 1(Reservatórios: Superiores e Inferiores - Regionais e Setoriais) | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 1.1.1.5 | | | Projeto Executivo de: Recuperação de estrutura vertical | | 1 | | 3.776,84 | 3.776,84 | 0,15 % |
| 1.1.1.5.1 | AEEEn - 106 | Próprio | AEEN RF - Projeto executivo de recuperação de estrutura vertical em formato A1-Base de cálculo SEHOP com a composição CPOS (01.17.051)Ajustada - com insumos SINAPI | UN | 1 | 3.185,06 | 3.776,84 | 3.776,84 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 1(Reservatório Semi- enterrado existente) | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 1.1.1.6 | | | Relatórios Técnicos | | 1 | | 2.839,46 | 2.839,46 | 0,11 % |
| 1.1.1.6.1 | 0062 | Próprio | AEEN RF - Laudo de vistoria detalhada de recuperação de estruturas, com avaliação, diagnóstico, prognóstico, terapia e plano de ação. Incluso: ensaio de esclerometria, percussão e verificação espessura de recobrimento, de área de comprometimento de armaduras e profundidade de carbonatação- com insumos SINAPI (Pequenas áreas) | UN | 1 | 2.394,56 | 2.839,46 | 2.839,46 | 0,11 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 1(Reservatório Semi- enterrado existente) | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 1.1.1.7 | | | Programas de Segurança do Trabalho | | 1 | | 2.115,18 | 2.115,18 | 0,08 % |
| 1.1.1.7.1 | AEEEn - 110 | Próprio | PPRA/PCMAT - (com insumos SINAPI) | Unid | 1 | 1.783,76 | 2.115,18 | 2.115,18 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 1(Para todos os serviços da obra) | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 1.1.1.8 | | | Anotação de Responsabilidade Técnica (ART's) | | 1 | | 2.219,20 | 2.219,20 | 0,09 % |
| 1.1.1.8.1 | 01.06.101.aa | Próprio | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART), JUNTO AO CREA REGIONAL | UN | 8 | 233,94 | 277,40 | 2.219,20 | 0,09 % |
| 1.2 | 0101001191 | AGESUL | LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA | MES | 8 | 945,23 | 1.120,85 | 8.966,80 | 0,35 % |
| 2 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | 1 | | 300.606,32 | 300.606,32 | 11,83 % |
| 2.1 | | | Canteiro de Obras | | 1 | | 124.762,65 | 124.762,65 | 4,91 % |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------|---------|--|-----------|----------|------------|------------------|------------------|---------------|
| 2.1.1 | | | Construções Provisórias | | 1 | | 1.675,08 | 1.675,08 | 0,07 % |
| 2.1.1.1 | AEEEn - 57 | Próprio | AEEN RF - MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK) - SETOP (ED-31952) - COM ISUMO SINAPI | UN | 12 | 117,72 | 139,59 | 1.675,08 | 0,07 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 2x2 movimentos (Canteiro Principal) | 2*2 | | 4,0000000 | | | |
| | | | 2x2 movimentos Canteiro Tipo3 | 2*2 | | 4,0000000 | | | |
| | | | 2x2 movimentos (Canteiro Tipo 2) | 2*2 | | 4,0000000 | | | |
| 2.1.2 | | | Escritórios | | 1 | | 15.710,87 | 15.710,87 | 0,62 % |
| 2.1.2.1 | 93207 | SINAPI | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m² | 12,5 | 1.059,94 | 1.256,87 | 15.710,87 | 0,62 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | C x L | 5*2,5 | | 12,5000000 | | | |
| 2.1.3 | | | Depósitos | | 1 | | 30.656,28 | 30.656,28 | 1,21 % |
| 2.1.3.1 | 020356 | IOPES | Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. | ms | 18 | 914,25 | 1.084,11 | 19.513,98 | 0,77 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | (Canteiro Principal) | 2*8 | | 16,0000000 | | | |
| | | | (Canteiro Tipo 2) | 1*2 | | 2,0000000 | | | |
| 2.1.3.2 | 73805/001 | SINAPI | BARRACA DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES | m² | 16,25 | 578,25 | 685,68 | 11.142,30 | 0,44 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | (Apoio diversos - Canteiro Principal) (LxC) | 2,5*6,5 | | 16,2500000 | | | |
| 2.1.4 | | | Oficinas | | 1 | | 20.208,50 | 20.208,50 | 0,80 % |
| 2.1.4.1 | 85253 | SINAPI | GALPAO ABERTO EM CANTEIRO DE OBRA, COM ESTRUTURA EM MADEIRA (REAPROVEITAMENTO 3X) E TELHA ONDULADA 6MM, INCLUINDO PISO CIMENTADO COM PREPARO DO TERRENO | m² | 50 | 340,85 | 404,17 | 20.208,50 | 0,80 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Canteiro Principal: Serraria, Armação QxCxL | 2*5*2,5 | | 25,0000000 | | | |
| | | | Tipo2: Serraria, Armação QxQxCxL | 1*2*5*2,5 | | 25,0000000 | | | |
| 2.1.5 | | | Refeitórios | | 1 | | 27.016,87 | 27.016,87 | 1,06 % |

| | | | | | | | | | |
|---------|------------|-----------|--|---------|------|-----------|------------|-----------|--------|
| 2.1.5.1 | 93210 | SINAPI | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m² | 37,5 | 607,57 | 720,45 | 27.016,87 | 1,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Canteiro Principal QxCxL | 3*5*2,5 | | | 37,5000000 | | |
| 2.1.6 | | | Vestiários e Sanitários | | 1 | 29.495,05 | 29.495,05 | 1,16 % | |
| 2.1.6.1 | 93212 | SINAPI | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | m² | 12,5 | 988,45 | 1.172,10 | 14.651,25 | 0,58 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Canteiro Principal CxL | 5*2,5 | | | 12,5000000 | | |
| 2.1.6.2 | 02.01.180 | CPOS/CDHU | BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB | unxmês | 10 | 1.251,80 | 1.484,38 | 14.843,80 | 0,58 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 6 (Tipo2) QxMES | 2*3 | | | 6,0000000 | | |
| | | | 4 (Tipo 3) QxMES | 2*2 | | | 4,0000000 | | |
| 2.2 | | | Ligações Provisórias | | 1 | 32.491,87 | 32.491,87 | 1,28 % | |
| 2.2.1 | | | Ligações Provisórias: Água e Esgoto | | 1 | 18.185,02 | 18.185,02 | 0,72 % | |
| 2.2.1.1 | ED-16343 | SETOP | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO | un | 1 | 392,16 | 465,02 | 465,02 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | para o vestiário | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 2.2.1.2 | AEEEn - 56 | Próprio | AEEN RF - LIG. PROV. DE ÁGUA E SANITÁRIO - COMP. SEINFRA (C1622) - COM ISUMOS SINAPI | UN | 5 | 2.988,70 | 3.544,00 | 17.720,00 | 0,70 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 1 Por canteiro | 5 | | | 5,0000000 | | |
| 2.2.2 | | | Ligações Provisórias: Elétrica | | 1 | 14.306,85 | 14.306,85 | 0,56 % | |
| 2.2.2.1 | 73960/001 | SINAPI | INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR | UN | 5 | 2.413,03 | 2.861,37 | 14.306,85 | 0,56 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 1 Por canteiro | 5 | | | 5,0000000 | | |
| 2.3 | | | Acessos Provisórios | | 1 | 38.218,32 | 38.218,32 | 1,50 % | |
| 2.3.1 | | | Andaimes | | 1 | 38.218,32 | 38.218,32 | 1,50 % | |
| 2.3.1.1 | 97065 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024 | m³ | 1512 | 11,96 | 14,18 | 21.440,16 | 0,84 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |

(Castelos d'água) - QxQxPerimetro*h 3*(2*10,5*2*12) 1.512,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|-------|--|--------|-----|-------|-------|-----------|--------|
| 2.3.1.2 | 011450 | SEDOP | Aluguel de andaime metálico tipo fachadeiro (incluindo montagem e desmontagem) | m2/mês | 504 | 28,08 | 33,29 | 16.778,16 | 0,66 % |
|---------|--------|-------|--|--------|-----|-------|-------|-----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------------------|---------------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | (Castelos d'água) - QxPerimetro*h | 2*(10,5*2*12) | 504,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.4 | | | Proteção e Sinalização | | 1 | | 65.996,29 | 65.996,29 | 2,60 % |
|-----|--|--|------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.4.1 | | | Tapume | | 1 | | 24.630,18 | 24.630,18 | 0,97 % |
|-------|--|--|--------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---------------------------------------|----|---------|-------|--------|-----------|--------|
| 2.4.1.1 | 98459 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | m² | 221,375 | 93,83 | 111,26 | 24.630,18 | 0,97 % |
|---------|-------|--------|---------------------------------------|----|---------|-------|--------|-----------|--------|

| | | | |
|-------|--|-------------------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | canteiro tipo 1 (1 und) (LxLxH)* CF1 (O tapume será complementar aos fechamentos dos containers e construções provisórias vide planta canteiro tipo 2 (2 und) (LxLxH)* CF1 | (12,5+10)*2,5*1.1 | 61,8750000 |
| | | 2*(19+10)*2,5*1.1 | 159,5000000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--------|--|---|--|----------|----------|--------|
| 2.4.2 | | | Placas | | 1 | | 3.597,37 | 3.597,37 | 0,14 % |
|-------|--|--|--------|--|---|--|----------|----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--|----|------|--------|--------|----------|--------|
| 2.4.2.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 6,48 | 468,17 | 555,15 | 3.597,37 | 0,14 % |
|---------|--------|--------|--|----|------|--------|--------|----------|--------|

| | | | |
|-------|---------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Placa da Obra | 1.8*3.6 | 6,4800000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.4.3 | | | Portões | | 1 | | 15.184,50 | 15.184,50 | 0,60 % |
|-------|--|--|---------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|----------|---------|---|----|----|--------|--------|-----------|--------|
| 2.4.3.1 | Canteiro | Próprio | PORTÃO METÁLICO DE OBRA - 5M, PIVOTANTE, 2 FOLHAS, PARA TAPUME - Adaptado da composição SIURB (1005006) | m² | 50 | 256,11 | 303,69 | 15.184,50 | 0,60 % |
|---------|----------|---------|---|----|----|--------|--------|-----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | QxL*h | 5*4*2,5 | 50,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.4.4 | | | Telas de Proteção | | 1 | | 22.584,24 | 22.584,24 | 0,89 % |
|-------|--|--|-------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|---------------|---------|---|----|-----|-------|-------|-----------|--------|
| 2.4.4.1 | AEEN 12.13.01 | Próprio | Tela de nylon para proteção de fachada - Comp. ORSE (4518) - Com insumos SINAPI | m² | 504 | 37,79 | 44,81 | 22.584,24 | 0,89 % |
|---------|---------------|---------|---|----|-----|-------|-------|-----------|--------|

| | | | |
|-------|---|-------------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | (Castelos d'água) - 2 utilizações QxQxPerimetro*h | 2*10,5*2*12 | 504,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.5 | | | Locação de Obras | | 1 | | 38.614,40 | 38.614,40 | 1,52 % |
|-----|--|--|------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|----------------|--|---|--|------|------|--------|
| 2.5.1 | | | De edificações | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
|-------|--|--|----------------|--|---|--|------|------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|--|---|--|------|------|--------|
| 2.5.2 | | | Por instrumentos | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
|-------|--|--|------------------|--|---|--|------|------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|----------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 2.5.3 | | | Convencional Através de Gabarito | | 1 | | 31.712,56 | 31.712,56 | 1,25 % |
|-------|--|--|----------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|-------------------|---|--------|------|-------|----------|--------|
| 2.5.3.1 | 68051 | SINAPI | LOCACAO ALVENARIA | M | 269,36 | 8,62 | 10,22 | 2.752,85 | 0,11 % |
|---------|-------|--------|-------------------|---|--------|------|-------|----------|--------|

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|--------------|-------------|---------|---|--|----------|--------|-----------------|----------------------|---------------|
| | | | RS-SETORIAL (tabela área/perímetro parede revit) | 0,50+0,52+9,09+3,30+5,18+17,94+8,05+8,78 | | | | 53,3600000 | |
| | | | RI-SETORIAL | 3*30 | | | | 90,0000000 | |
| | | | RS-REGIONAL | 3*21 | | | | 63,0000000 | |
| | | | RI-SETORIAL | 3*21 | | | | 63,0000000 | |
| 2.5.3.2 | 99063 | SINAPI | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024 | M | 2503 | 9,76 | 11,57 | 28.959,71 | 1,14 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Somatório dos totais das redes em seus diversos trechos. | 320+155+94+22+1912 | | | | 2.503,0000000 | |
| 2.5.4 | | | Capina e roçado | | 1 | | 6.901,84 | 6.901,84 | 0,27 % |
| 2.5.4.1 | 72213 | SINAPI | LIMPEZA MANUAL GERAL COM REMOCAO DE COBERTURA VEGETAL | m² | 968 | 6,02 | 7,13 | 6.901,84 | 0,27 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Reservatórios: QxLxC | 468 | | | | 468,0000000 | |
| | | | Áreas de Dificil acesso para locação e execução da rede e caixas: 10% do previsto: Cx1 xC1 | Erro:509 | | | | 500,0000000 | |
| | | | | | | | | 0,0000000 | |
| 2.6 | | | Demolições e remoções | | 1 | | 522,79 | 522,79 | 0,02 % |
| 2.6.1 | | | Remoções | | 1 | | 217,43 | 217,43 | 0,01 % |
| 2.6.1.1 | AEEEn - 71 | Próprio | AEEN RF - Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado Composição ORSE (16) - com insumos SINAPI | m² | 1 | 60,04 | 71,19 | 71,19 | 0,00 % |
| 2.6.1.2 | 97649 | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² | 1 | 4,96 | 5,88 | 5,88 | 0,00 % |
| 2.6.1.3 | 97622 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 1 | 63,43 | 75,21 | 75,21 | 0,00 % |
| 2.6.1.4 | AEEEn - 122 | Próprio | Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor - Ref. ORSE (7224) | un | 1 | 54,95 | 65,15 | 65,15 | 0,00 % |
| 2.6.2 | | | Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes de demolição | | 1 | | 305,36 | 305,36 | 0,01 % |
| 2.6.2.1 | 72897 | SINAPI | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | m³ | 1 | 32,87 | 38,97 | 38,97 | 0,00 % |
| 2.6.2.2 | 98530 | SINAPI | CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024 | UN | 1 | 159,32 | 188,92 | 188,92 | 0,01 % |
| 2.6.2.3 | 74023/001 | SINAPI | TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS A 30M | m³ | 1 | 57,79 | 68,52 | 68,52 | 0,00 % |
| 2.6.2.4 | 100938 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 1 | 7,55 | 8,95 | 8,95 | 0,00 % |

| | | | | | | | | | |
|--------------|-------------|---------|--|----|----------|----------|-----------------|-----------------|---------------|
| 3 | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | 1 | | 4.247,04 | 4.247,04 | 0,17 % |
| 3.1 | | | Escoramento e Cimbramentos | | 1 | | 4.247,04 | 4.247,04 | 0,17 % |
| 3.1.1 | | | Estruturas em concreto armado: execução, recuperação e reforço (Reservatório Existente Semienterrado) | | 1 | | 4.247,04 | 4.247,04 | 0,17 % |
| 3.1.1.1 | EST-GRO-010 | SETOP | FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GROUT PARA ANCORAGENS, RECUPERAÇÕES ESTRUTURAIS E USO EM GERAL | m³ | 1 | 2.781,44 | 3.298,23 | 3.298,23 | 0,13 % |
| 3.1.1.2 | 83730 | SINAPI | REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO, E=2 CM | m² | 1 | 230,20 | 272,97 | 272,97 | 0,01 % |
| 3.1.1.3 | 97627 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 1 | 179,47 | 212,81 | 212,81 | 0,01 % |
| 3.1.1.4 | AEEEn - 78 | Próprio | AEEEn RF) - Ponte de aderência com adesivo base epoxi - composição ORSE (4915) com insumos SINAPI | m² | 1 | 143,76 | 170,47 | 170,47 | 0,01 % |
| 3.1.1.5 | 99814 | SINAPI | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 | m² | 1 | 2,21 | 2,62 | 2,62 | 0,00 % |
| 3.1.1.6 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1 | 11,92 | 14,13 | 14,13 | 0,00 % |
| 3.1.1.7 | 91597 | SINAPI | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA NEGATIVA DE LAJES, TELA T-196. AF_06/2019 | KG | 1 | 6,77 | 8,02 | 8,02 | 0,00 % |
| 3.1.1.8 | 92524 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 1 | 79,95 | 94,80 | 94,80 | 0,00 % |
| 3.1.1.9 | 92460 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 1 | 135,55 | 160,73 | 160,73 | 0,01 % |
| 3.1.1.10 | 92779 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 1 | 10,34 | 12,26 | 12,26 | 0,00 % |
| 4 | | | ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO | | 1 | | 4.641,41 | 4.641,41 | 0,18 % |
| 4.1 | | | PAVIMENTOS, PISOS, AFINS E COMPLEMENTOS | | 1 | | 4.356,62 | 4.356,62 | 0,17 % |
| 4.1.1 | | | Pisos | | 1 | | 4.356,62 | 4.356,62 | 0,17 % |
| 4.1.1.1 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 1 | 488,58 | 579,35 | 579,35 | 0,02 % |
| 4.1.1.2 | 94996 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m² | 1 | 120,17 | 142,49 | 142,49 | 0,01 % |
| 4.1.1.3 | 73923/002 | SINAPI | PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 3CM, PREPARO MANUAL | m² | 1 | 88,50 | 104,94 | 104,94 | 0,00 % |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|--------|---|----|----------|----------|------------------|------------------|---------------|
| 4.1.1.4 | 101819 | SINAPI | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | m² | 1 | 74,19 | 87,97 | 87,97 | 0,00 % |
| 4.1.1.5 | 101816 | SINAPI | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICAS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | m² | 1 | 80,48 | 95,43 | 95,43 | 0,00 % |
| 4.1.1.6 | 101820 | SINAPI | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | m² | 1 | 49,94 | 59,21 | 59,21 | 0,00 % |
| 4.1.1.7 | 102098 | SINAPI | RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020 | m³ | 1 | 2.772,17 | 3.287,23 | 3.287,23 | 0,13 % |
| 4.2 | | | REVESTIMENTOS | | 1 | | 116,70 | 116,70 | 0,00 % |
| 4.2.1 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 1 | 49,65 | 58,87 | 58,87 | 0,00 % |
| 4.2.2 | 96135 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 | m² | 1 | 29,02 | 34,41 | 34,41 | 0,00 % |
| 4.2.3 | 88485 | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 1 | 4,78 | 5,66 | 5,66 | 0,00 % |
| 4.2.4 | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 1 | 14,98 | 17,76 | 17,76 | 0,00 % |
| 4.3 | | | Impermeabilizações | | 1 | | 168,09 | 168,09 | 0,01 % |
| 4.3.1 | 87767 | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | m² | 1 | 67,57 | 80,12 | 80,12 | 0,00 % |
| 4.3.2 | 97631 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² | 1 | 12,75 | 15,11 | 15,11 | 0,00 % |
| 4.3.3 | 98556 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023 | m² | 1 | 61,45 | 72,86 | 72,86 | 0,00 % |
| 5 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | 1 | | 10.587,19 | 10.587,19 | 0,42 % |
| 5.1 | | | Limpeza e Manutenção | | 1 | | 10.587,19 | 10.587,19 | 0,42 % |
| 5.1.1 | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | m² | 7200 | 0,65 | 0,77 | 5.544,00 | 0,22 % |

| | | | |
|-------|--|----------|----------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Limpeza inicial 50% e final (largura de referência 2,00m²) no trecho da rede de água | Erro:509 | 7.200,0000000 |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|-------|---------|--------|--|----|------------|--------|--------|----------|--------|
| 5.1.2 | 5501701 | SICRO3 | Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m | un | 30 | 51,91 | 61,55 | 1.846,50 | 0,07 % |
| 5.1.3 | 5501702 | SICRO3 | Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m | un | 15 | 129,78 | 153,89 | 2.308,35 | 0,09 % |
| 5.1.4 | 100982 | SINAPI | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m³ | 21,7455469 | 9,07 | 10,75 | 233,76 | 0,01 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade |
|-------|---------|--------|--|----------|-----------|-------|-------|-------------------|
| | | | Volume de tora de madeira conforme Fórmula $V=(D \times 0,75) \times L$ V=volume; D= diâmetro médio menos 25% desta medida e L = Comprimento | Erro:509 | | | | 21,7455469 |
| 5.1.5 | 5915476 | SICRO3 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre | t | 2,1745547 | 31,22 | 37,02 | 80,50 0,00 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-------|---------|--------|---|----------|-------------|------|------|------------------|--------|
| | | | 10% do volume mecanizado | Erro:509 | | | | 2,1745547 | |
| 5.1.6 | 5901640 | SICRO3 | Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 717,6030469 | 0,68 | 0,80 | 574,08 | 0,02 % |

| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
|-------|--|---|--------------------|
| | Total da Limpeza x 20km de transporte x densidade de entulho em Tonelada | $(((0,3-(0,3*0,25)*0,75)*(0,3-(0,3*0,25)*0,75))^8)*15+(((0,25-(0,25*0,25)*0,75)*0,25-0,25)^8)*15$ | 717,6030469 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--------------|---------|---|------|---|------------|------------|------------|--------|
| 6 | | | SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS | | 1 | | 207.835,37 | 207.835,37 | 8,18 % |
| 6.1 | | | Administração Local | | 1 | | 207.835,37 | 207.835,37 | 8,18 % |
| 6.1.1 | AEEEn - IHDZ | Próprio | Administração Local - Água BARF R00 - período efetivo dos serviços (com insumos SINAPI) | Unid | 1 | 175.270,18 | 207.835,37 | 207.835,37 | 8,18 % |

| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
|-------|---------------------|---------|------------------|
| | Conforme Cronograma | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----|------|--------|------------|------------|---------|
| 7 | | | RESERVATÓRIO REGIONAL (H15) GSD | | 1 | | 407.810,95 | 407.810,95 | 16,05 % |
| 7.1 | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | 1 | | 230.145,74 | 230.145,74 | 9,06 % |
| 7.1.1 | | | FUNDAÇÕES | | 1 | | 47.824,40 | 47.824,40 | 1,88 % |
| 7.1.1.1 | | | Escavação de Valas | | 1 | | 7.875,83 | 7.875,83 | 0,31 % |
| 7.1.1.1.1 | 96526 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | m³ | 1,08 | 224,55 | 266,27 | 287,57 | 0,01 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-----------|-------|--------|--|---------------------|---|--------|--------|------------|--------|
| | | | Baldrame 0,15*0,40 (V19+V20+V21+V22) | 0,36+0,18+0,36+0,18 | | | | 1,0800000 | |
| 7.1.1.1.2 | 96527 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | m³ | 9 | 114,60 | 135,89 | 1.223,01 | 0,05 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------|---|---|---------|--------|-----------|-------------|--------|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | sapata 1,50*1,50 por 1m de profundidade 4und | 1,50*1,50*1*4 | | | | 9,0000000 | |
| 7.1.1.1.3 | 4011347 | SICRO3 | Reestabilização de camada de base com adição de 3% de cimento | m³ | 63,889 | 78,38 | 92,94 | 5.937,84 | 0,23 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | 70% do volume escava | 63,889 | | | | 63,8890000 | |
| 7.1.1.1.4 | 4011346 | SICRO3 | Reestabilização de camada de base sem adição de material | m³ | 27,381 | 13,17 | 15,61 | 427,41 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | 30% volume escavado | 27,381 | | | | 27,3810000 | |
| 7.1.1.2 | | | Formas | | 1 | | 39.948,57 | 39.948,57 | 1,57 % |
| 7.1.1.2.1 | 96532 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² | 29,16 | 193,53 | 229,48 | 6.691,63 | 0,26 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | sapata 2,70*2,70 por 0,50 trapezoidal * 4 | 7,29*4 | | | | 29,1600000 | |
| 7.1.1.2.2 | 96533 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² | 16,8 | 107,64 | 127,63 | 2.144,18 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Vigas (v19/v20/v21/v22) menos área da forma de fundo | (5,98+2,42+5,98+2,42) | | | | 16,8000000 | |
| 7.1.1.2.3 | 92468 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 117,17 | 122,17 | 144,86 | 16.973,24 | 0,67 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Vigas de 01 à 18 e 23 à 30- áreas das formas somadas | (8*6,88)+(10*2,88)+3,9+5,29+5,79+0,12+0,44+0,45+8,67+8,67 | | | | 117,1700000 | |
| 7.1.1.2.4 | 92268 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (laje da casa de bomba) | m² | 26,0732 | 76,52 | 90,73 | 2.365,62 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | laje da casa de bomba (esp.0,12 x per. 20,21 x area base 23,6) | 0,12*20,61+23,60 | | | | 26,0732000 | |
| 7.1.1.2.5 | 92268 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (laje superior da caixa de água) | m² | 36,48 | 76,52 | 90,73 | 3.309,83 | 0,13 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | laje superior da caixa de água HxP+A | 0,15*23,6+32,94 | | | | 36,4800000 | |
| 7.1.1.2.6 | 97086 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 | m² | 8,2845 | 140,98 | 167,17 | 1.384,91 | 0,05 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-----------|---------|--------|---|------------------------------------|----------|--------|-----------|-------------|--------|
| | | | piso da casa de bomba | 0,15*20,41 | | | | 3,0615000 | |
| | | | Local das cisternas | 0,15*34,82 | | | | 5,2230000 | |
| 7.1.1.2.7 | 92431 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 93 | 64,20 | 76,12 | 7.079,16 | 0,28 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Pilares 25x40 | 20,80*4 | | | | 83,2000000 | |
| | | | Pilares 14x25 | 1,40*7 | | | | 9,8000000 | |
| 7.1.2 | | | ESTRUTURA DE CONCRETO | | 1 | | 51.004,88 | 51.004,88 | 2,01 % |
| 7.1.2.1 | | | Concreto magro/regularização de base | | 1 | | 4.856,11 | 4.856,11 | 0,19 % |
| 7.1.2.1.1 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 8,38201 | 488,58 | 579,35 | 4.856,11 | 0,19 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | magro para sapatas | (2,2*2,2*0,07)*4 | | | | 1,3552000 | |
| | | | piso da casa de bomba. área x espessura | 22,61*0,07 | | | | 1,5827000 | |
| | | | piso da das cisternas/caixas de água. área x espessura | 75,07*0,07 | | | | 5,2549000 | |
| | | | magro para baldrame, LxCxH | 0,15*(5,98+3,03+5,98+3,03)*0,07 | | | | 0,1892100 | |
| 7.1.2.2 | | | Escoramento e Cimbramentos | | 1 | | 18.072,26 | 18.072,26 | 0,71 % |
| 7.1.2.2.1 | 2040200 | CAERN | LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE MONTAGEM. INC_05/2016 | m³ | 492,03 | 30,98 | 36,73 | 18.072,26 | 0,71 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Castelo Total (1 mes) + Laje 1 (1 mês). Vigas e cintas já tem escoramento em sua Composição | (1*7*3,55*15*1,1)+(1*7*3,55*3*1,1) | | | | 492,0300000 | |
| 7.1.2.3 | | | Estrutura Concreto Armado: Armadura | | 1 | | 28.076,51 | 28.076,51 | 1,11 % |
| 7.1.2.3.1 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 352,8 | 10,54 | 12,49 | 4.406,47 | 0,17 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Pilares de 01 à 04 | 133+56+56+49+56*1,05 | | | | 352,8000000 | |
| 7.1.2.3.2 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 157,5192 | 13,88 | 16,45 | 2.591,19 | 0,10 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Pilares 01 à 04 (estribos) | 39+25+25+25+25*1,28 | | | | 146,0000000 | |

estribos dos pilares da área do cobogo 68m x kg/m x coef 68*0,154*1,1 11,5192000

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----|------|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.3 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 38,9 | 10,54 | 12,49 | 485,86 | 0,02 % |
|-----------|-------|--------|---|----|------|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---------------------|-------------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | soma das vigas (kg) | 10+19+9*1.1 | 38,9000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|----|----------|-------|-------|----------|--------|
| 7.1.2.3.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 111,9176 | 13,88 | 16,45 | 1.841,04 | 0,07 % |
|-----------|-------|--------|---|----|----------|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|------------------------------|----------------------------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | soma das vigas (kg) estribos | 17+ 17+ 17+ 17+ 12+ 13*1.1 | 94,3000000 |
| | vigas cogobo (Kg) estribos | 104*0,154*1.1 | 17,6176000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----|-------|------|-------|----------|--------|
| 7.1.2.3.5 | 92763 | SINAPI | ARMAÇÃO VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 594,3 | 8,80 | 10,43 | 6.198,54 | 0,24 % |
|-----------|-------|--------|--|----|-------|------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|---------------------|------------------------------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | soma das vigas (kg) | 102+ 118+ 85+ 93+ 94+ 93*1.1 | 594,3000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|----|-----------|-------|-------|----------|--------|
| 7.1.2.3.6 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 313,49175 | 13,97 | 16,56 | 5.191,42 | 0,20 % |
|-----------|--------|--------|---|----|-----------|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | sapatas 1 a 4 (721,5m de ferro 8) | 0,395*721,5*1.1 | 313,4917500 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.7 | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 25 | 12,36 | 14,65 | 366,25 | 0,01 % |
|-----------|--------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | sapatas 01 a 04 | 25 | 25,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|----|--------|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.8 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 58,974 | 11,92 | 14,13 | 833,30 | 0,03 % |
|-----------|-------|--------|--|----|--------|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------------------|-------------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Armação de vigas piso 01, 03 e 05 | 9+3+7 | 19,0000000 |
| | Vigas cogobo | 92*.395*1.1 | 39,9740000 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 7.1.2.3.9 | 104917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 4 | 15,26 | 18,09 | 72,36 | 0,00 % |
|-----------|--------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | |
|-------|----------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | sapata 01 à 04 | 4 | 4,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|----|----|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.10 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 41 | 12,86 | 15,24 | 624,84 | 0,02 % |
|------------|-------|--------|---|----|----|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-----------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
|-------|-----------|---------|------------|

piso 5 e 6

20+21

41,0000000

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.11 | 92770 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 17 | 11,38 | 13,49 | 229,33 | 0,01 % |
|------------|-------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-------------------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Aço da laje CA-50 (39m) | 17 | 17,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|----|---------|-------|-------|----------|--------|
| 7.1.2.3.12 | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 64,2026 | 15,38 | 18,23 | 1.170,41 | 0,05 % |
|------------|-------|--------|--|----|---------|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------------------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Laje da caixa de água, tela dupla 5,0 + 10% | (189+190)*0,154*1,1 | 64,2026000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|----|---------|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.13 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 25,6355 | 11,92 | 14,13 | 362,22 | 0,01 % |
|------------|-------|--------|---|----|---------|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|----------------------------|--------------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Ferragem pilar dos cobogós | 59*0.395*1,1 | 25,6355000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|----|-----|-------|-------|----------|--------|
| 7.1.2.3.14 | 92769 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 238 | 12,28 | 14,56 | 3.465,28 | 0,14 % |
|------------|-------|--------|--|----|-----|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------|---------|-------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Laje do piso 01 | 135 | 135,0000000 |
| | Laje piso 06 | 86 | 86,0000000 |
| | Laje piso 02 | 17 | 17,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|----|----|-------|-------|--------|--------|
| 7.1.2.3.15 | 92771 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 20 | 10,04 | 11,90 | 238,00 | 0,01 % |
|------------|-------|--------|---|----|----|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Base dos maciços no piso 06 | 20 | 20,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 7.1.3 | | | ESTRUTURA METÁLICA | | 1 | | 64.750,86 | 64.750,86 | 2,55 % |
|-------|--|--|---------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|--------------|---------|---|---|----|----------|----------|-----------|--------|
| 7.1.3.1 | AEEEn - IHEL | Próprio | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst - COMP. ORSE (9713) - C insumos SINAPI R00 | m | 15 | 2.150,41 | 2.549,95 | 38.249,25 | 1,51 % |
|---------|--------------|---------|---|---|----|----------|----------|-----------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Escada de marinheiro do castelo de água | 15 | 15,0000000 |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|---------|--------------|---------|--|---------------------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|
| 7.1.3.2 | AEE n - IHEM | Próprio | Estrutura metálica em aço p/ Mezaninos e Plataformas, vão livre até 6,00m, Chapa Xadrez 1/8", área superior a 50 m2, sobrecarga 300 kg/m2, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos de esmalte epoxi branco - comp.ORSE (12371) - com insumos SINAPI R00 | m² | 8,25 | 964,29 | 1.143,45 | 9.433,46 | 0,37 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mezanino dos guarda copos da escada de marinho | 2,75*3 | | 8,2500000 | | | |
| 7.1.3.3 | 84862 | SINAPI | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" | M | 18 | 345,04 | 409,14 | 7.364,52 | 0,29 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Perímetro da laje superior | 2*(3+6) | | 18,0000000 | | | |
| 7.1.3.4 | 2407979 | SICRO3 | Pintura de acabamento com tinta de poliuretano acrílico de dois componentes com pistola airless, uma demão, espessura de 70 µm | m² | 179,1 | 13,33 | 15,80 | 2.829,78 | 0,11 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Estruturas metálicas: escacada e plataforma (2demãos) | (15+8,25)*3*2 | | 139,5000000 | | | |
| | | | Guarda corpo (2demãos) | 18*1.1*2 | | 39,6000000 | | | |
| 7.1.3.5 | 2419704 | SICRO3 | Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm | m² | 179,1 | 32,37 | 38,38 | 6.873,85 | 0,27 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Guarda corpo (2demãos) | 18*1.1*2 | | 39,6000000 | | | |
| | | | Estruturas metálicas: escacada e plataforma (2demãos) | (15+8,25)*3*2 | | 139,5000000 | | | |
| 7.1.4 | | | Blocos | | 1 | | 13.348,92 | 13.348,92 | 0,53 % |
| 7.1.4.1 | 96556 | SINAPI | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | m³ | 12,36 | 910,79 | 1.080,01 | 13.348,92 | 0,53 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Sapatas de 01 à 04 (3*3*0,30*0,50) | 3,09*4 | | 12,3600000 | | | |
| 7.1.5 | | | Vigas | | 1 | | 8.241,48 | 8.241,48 | 0,32 % |
| 7.1.5.1 | 96555 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | m³ | 1,26 | 746,89 | 885,66 | 1.115,93 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Vigas de 19 à 22 | 0,45+0,45+0,18+0,18 | | 1,2600000 | | | |
| 7.1.5.2 | 103679 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM JERICAS EM CREMALHEIRA EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 7,964 | 754,53 | 894,72 | 7.125,55 | 0,28 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|--------------|--------|--------|---|--|----------|--------|------------------|-------------------|---------------|
| | | | Vigas 15x25-15x40-15x50-25x60 | (0,9+1,62+3,58+1,14)*1,1 | | | | 7,9640000 | |
| 7.1.6 | | | Pilares | | 1 | | 6.659,88 | 6.659,88 | 0,26 % |
| 7.1.6.1 | 103688 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 7,077 | 793,61 | 941,06 | 6.659,88 | 0,26 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Pilares P1 a P4 25x40 cm x coef | 1,58*4*1.05 | | | | 6,6360000 | |
| | | | Pilares P5 a P11 14x25 cm x coef | 0,06*7*1.05 | | | | 0,4410000 | |
| 7.1.7 | | | Lajes / Radier | | 1 | | 38.315,32 | 38.315,32 | 1,51 % |
| 7.1.7.1 | 97102 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 | m² | 22,91 | 203,04 | 240,76 | 5.515,81 | 0,22 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Piso casa de bomba (área) | 22,91 | | | | 22,9100000 | |
| 7.1.7.2 | 97102 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 | m² | 74,1 | 203,04 | 240,76 | 17.840,31 | 0,70 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Piso das cisternas (área) | 74,1 | | | | 74,1000000 | |
| 7.1.7.3 | 103679 | SINAPI | CONCRETAGEM DE LAJE, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM JERICAS EM CREMALHEIRA EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 5,328444 | 754,53 | 894,72 | 4.767,46 | 0,19 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Área da laje x Espessura x menos o volume das soma das cubetas 61x61x16cm recobrimento de 6cm x coeficiente de perda | (4,53*7,28*0,22-(0,61*0,61*0,16*45*0,9))*1.1 | | | | 5,3284440 | |
| 7.1.7.4 | 92492 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 32,9784 | 109,03 | 129,28 | 4.263,44 | 0,17 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | área da laje | 4,53*7,28 | | | | 32,9784000 | |
| 7.1.7.5 | 101964 | SINAPI | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA | m² | 23,9334 | 208,89 | 247,70 | 5.928,30 | 0,23 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Teto da casa de bomba | 3,53*6,78 | | | | 23,9334000 | |
| 7.2 | | | ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO | | 1 | | 48.951,18 | 48.951,18 | 1,93 % |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|------------------------------|----------|--------|--------------------|------------------|---------------|
| 7.2.1 | | | FECHAMENTOS | | 1 | | 37.675,70 | 37.675,70 | 1,48 % |
| 7.2.1.1 | 101161 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m² | 55,86 | 233,23 | 276,56 | 15.448,64 | 0,61 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | RADIER : (2xL + C- PORTÃO)*H*c1 | (2*8,90+8,05-3,30)*1,80*1,05 | | | 42,6195000 | | |
| | | | Casa de bombas: (L+C)*H | (3,3+6,4)*1,3*1,05 | | | 13,2405000 | | |
| 7.2.1.2 | 89480 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | m² | 40,29 | 161,12 | 191,05 | 7.697,40 | 0,30 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Área dos painéis casa de bomba do castelo | 17,93+7,04+5,15+10,17 | | | 40,2900000 | | |
| 7.2.1.3 | 95305 | SINAPI | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 267,78 | 15,95 | 18,91 | 5.063,71 | 0,20 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Alvenarias, Estruturas | Erro:509 | | | 267,7800000 | | |
| 7.2.1.4 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 61,75 | 49,65 | 58,87 | 3.635,22 | 0,14 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Parede divisória do radier e abrigo das bombas + laje do Abrigo | Erro:509 | | | 61,7500000 | | |
| 7.2.1.5 | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 61,75 | 14,98 | 17,76 | 1.096,68 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Parede divisória entre o abrigos das bombas e o radier + laje do abrigo | Erro:509 | | | 61,7500000 | | |
| 7.2.1.6 | | | Esquadrias | | 1 | | 4.734,05 | 4.734,05 | 0,19 % |
| 7.2.1.6.1 | 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 1 | 610,04 | 723,38 | 723,38 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | porta da casa de bomba do castelo 90x210 | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 7.2.1.6.2 | 090822 | SEDOP | Portão de ferro em metalom bi articulado (incl. pintura anti corrosiva) (ADP SINAPI) | m² | 6,765 | 483,59 | 573,44 | 3.879,32 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Portão do castelo | 3,30*2,05 | | | 6,7650000 | | |
| 7.2.1.6.3 | 94589 | SINAPI | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M | 5 | 22,16 | 26,27 | 131,35 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |

contra marco da porta da casa de bomba

0,8+(2,1*2)

5,0000000

| | | | | | | | | | |
|--------------|-------|------|---|----|----------|--------|-----------------|-----------------|---------------|
| 7.2.2 | | | IMPERMEABILIZAÇÕES | | 1 | | 7.550,08 | 7.550,08 | 0,30 % |
| 7.2.2.1 | 10029 | ORSE | Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer | m² | 47 | 135,47 | 160,64 | 7.550,08 | 0,30 % |

| | | | |
|-------|--|----------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Impermeabilizar as duas lajes do Castelo: QxnLajes*ALaje | 1*2*23,5 | 47,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|-------|--------|---|---|----------|--------|-----------------|-----------------|---------------|
| 7.2.3 | | | Pisos | | 1 | | 3.725,40 | 3.725,40 | 0,15 % |
| 7.2.3.1 | 98689 | SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | M | 1 | 145,16 | 172,13 | 172,13 | 0,01 % |

| | | | |
|-------|-----------|---------|------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Porta | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|---|------|--------|--------|--------|--------|
| 7.2.3.2 | 84088 | SINAPI | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M | 1 | 156,74 | 185,86 | 185,86 | 0,01 % |
| 7.2.3.3 | 88648 | SINAPI | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 | M | 19,2 | 8,27 | 9,80 | 188,16 | 0,01 % |

| | | | |
|-------|-------------------|----------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Abrigo das Bombas | Erro:509 | 19,2000000 |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|----|-------|-------|-------|----------|--------|
| 7.2.3.4 | 87767 | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | m² | 20,15 | 67,57 | 80,12 | 1.614,41 | 0,06 % |
|---------|-------|--------|--|----|-------|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------|---------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Abrigo das Bombas LxC | 3,1*6,5 | 20,1500000 |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|----|-------|-------|-------|----------|--------|
| 7.2.3.5 | 87247 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE | m² | 20,15 | 65,50 | 77,66 | 1.564,84 | 0,06 % |
|---------|-------|--------|---|----|-------|-------|-------|----------|--------|

| | | | |
|-------|-----------------------|---------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Abrigo das Bombas LxC | 3,1*6,5 | 20,1500000 |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|--|---|--|----------|--|------------------|------------------|---------------|
| 7.3 | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | | 1 | | 97.687,06 | 97.687,06 | 3,84 % |
|------------|--|--|---|--|----------|--|------------------|------------------|---------------|

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|---------------|--|----------|--|-----------------|-----------------|---------------|
| 7.3.1 | | | BOMBAS | | 1 | | 8.095,98 | 8.095,98 | 0,32 % |
|--------------|--|--|---------------|--|----------|--|-----------------|-----------------|---------------|

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|
| 7.3.1.1 | 13070 | ORSE | Bomba Centrífuga Monoestágio Schneider BC-92S R 2 1/2" 3cv 220/380V Trifásico -Bomba Centrífuga Monoestágio Schneider BC-92S R 2 1/2 3cv 127/220V Trifásico ousimilar | un | 2 | 3.386,84 | 4.016,11 | 8.032,22 | 0,32 % |
|---------|-------|------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|

| | | | |
|-------|--------------------------------|---------|------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 01 OPERACIONAL E OUTRA RESERVA | 1+1 | 2,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|---------------|--------|--------|-----------|------------|--------|
| 7.3.1.2 | 96555 | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | m³ | 0,072 | 746,89 | 885,66 | 63,76 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Base de apoio dos motor-bomba QxLXCxh | 2*0,6*0,6*0,1 | | | | 0,0720000 | |
| 7.3.2 | | | Tubulações e acessórios | | 1 | | 31.997,39 | 31.997,39 | 1,26 % |
| 7.3.2.1 | 92335 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 2,882 | 83,03 | 98,45 | 283,73 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Sucção da bomba + coef | 2,62*1,1 | | | | 2,8820000 | |
| 7.3.2.2 | 92652 | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 23,661 | 55,83 | 66,20 | 1.566,35 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Recalque da bomba + coef | 21,51*1,1 | | | | 23,6610000 | |
| 7.3.2.3 | 89451 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 16,434 | 44,12 | 52,31 | 859,66 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubo de descida castelo + coef | 14,94*1,1 | | | | 16,4340000 | |
| 7.3.2.4 | 89449 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 20,361 | 17,03 | 20,19 | 411,08 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de secção, ligação entre caixas inferiores e alimentação x coef | 18,51*1,1 | | | | 20,3610000 | |
| 7.3.2.5 | 89447 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 65,956 | 10,09 | 11,96 | 788,83 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Limpeza e extravasor de todas caixas x coef | 59,96*1,1 | | | | 65,9560000 | |
| 7.3.2.6 | 94658 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1 | 5,14 | 6,09 | 6,09 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | União das tubulações metal e pvc na tubulação de recalque | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 7.3.2.7 | 72785 | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10 | 22,02 | 26,11 | 261,10 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | caixas de agua | 10 | | | | 10,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|---------|--|---------|----|-------|--------|------------|--------|
| 7.3.2.8 | 72787 | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 14 | 32,16 | 38,13 | 533,82 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | caixas de agua | 14 | | | | 14,0000000 | |
| 7.3.2.9 | 105141 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1 | 29,26 | 34,69 | 34,69 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | descida do reservatório superior | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 7.3.2.10 | 72300 | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 6 | 36,45 | 43,22 | 259,32 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de racalque | 6 | | | | 6,0000000 | |
| 7.3.2.11 | 72303 | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2 | 89,25 | 105,83 | 211,66 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de sucção | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.3.2.12 | 72575 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 14 | 12,68 | 15,03 | 210,42 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de limpeza, extra vazão | 14 | | | | 14,0000000 | |
| 7.3.2.13 | 72579 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 7 | 19,05 | 22,58 | 158,06 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulações de sucção, alimentação e distribuição | 7 | | | | 7,0000000 | |
| 7.3.2.14 | 104001 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2 | 13,72 | 16,26 | 32,52 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Junção das tubulações de 50mm de pvc e aço | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.3.2.15 | 89513 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2 | 95,51 | 113,25 | 226,50 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de descida de água | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.3.2.16 | C2395 | SEINFRA | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/2" | UN | 1 | 83,42 | 98,91 | 98,91 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

Tê para manômetro 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 7.3.2.17 | 92907 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2 | 75,89 | 89,99 | 179,98 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Redução da tubulação para bomba de recalque | 1+1 | 2,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 7.3.2.18 | 92928 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 57,12 | 67,73 | 67,73 | 0,00 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | |
|-------|--|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Tubulação de recalque no final da linha próximo ao reservatório superior. (ligação 1*1 | | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.2.19 | 94477 | SINAPI | TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2 | 103,68 | 122,94 | 245,88 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---------------------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Tubulação de sucção | 1+1 | 2,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 7.3.2.20 | 89620 | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 7 | 11,88 | 14,08 | 98,56 | 0,00 % |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | |
|-------|--|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Tubulação dos reservatórios inferiores e superiores (limpeza e extravasor) | 7 | 7,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 7.3.2.21 | 103976 | SINAPI | TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1 | 24,65 | 29,22 | 29,22 | 0,00 % |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | tubulação de "suspiro" do reservatório superior | 1 | 1,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|------|--------|--------|
| 7.3.2.22 | AEEEn - IHEC | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4" - Comp. ORSE (7750) - c Insumos SINAPI | un | 40 | 8,04 | 9,53 | 381,20 | 0,02 % |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | tubulação de recalque metálica | 15*4/3 | 20,0000000 |
| | tubulação de descida limpeza e extravasor | 15*4/3 | 20,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|-------|--------|--------|
| 7.3.2.23 | AEEEn - IHED | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 2 1/2" - Comp. ORSE (8924) - c insumos SINAPI | un | 15 | 9,38 | 11,12 | 166,80 | 0,01 % |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|-------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Tubulação de descida do reservatório superior | 15 | 15,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.2.24 | 92901 | SINAPI | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2 | 126,23 | 149,68 | 299,36 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

| | | | |
|-------|-----------|---------|------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
|-------|-----------|---------|------------|

União da tubulação de sucção 2 2,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 7.3.2.25 | 92899 | SINAPI | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5 | 75,50 | 89,52 | 447,60 | 0,02 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

União da tubulação de recalque 5 5,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|---|--------|-------|-------|-----------|--------|
| 7.3.2.26 | 89451 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 388,78 | 44,12 | 52,31 | 20.337,08 | 0,80 % |
|----------|-------|--------|---|---|--------|-------|-------|-----------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação de interligação das cisternas dos castelos 388,78 388,7800000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|---|----|----|-------|--------|----------|--------|
| 7.3.2.27 | 105329 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 36 | 89,05 | 105,59 | 3.801,24 | 0,15 % |
|----------|--------|--------|---|----|----|-------|--------|----------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação que servirá de barrilete nos castelos 36 36,0000000

7.3.3 **REGISTROS E VÁLVULAS** 1 3.069,35 3.069,35 0,12 %

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.3.1 | 101917 | SINAPI | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 192,22 | 227,93 | 227,93 | 0,01 % |
|---------|--------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Instalado na tubulação de recalque após a val. ret. h 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.3.2 | 95251 | SINAPI | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3 | 146,22 | 173,38 | 520,14 | 0,02 % |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Instaladas na tubulação de recalque das bombas 3 3,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.3.3 | 95253 | SINAPI | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2 | 269,69 | 319,79 | 639,58 | 0,03 % |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Instaladas na tubulação de sucção das bombas 2 2,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.3.4 | 99620 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2 | 192,78 | 228,59 | 457,18 | 0,02 % |
|---------|-------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Válvulas da tubulação e recalque 2 2,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 7.3.3.5 | 94492 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 8 | 72,31 | 85,74 | 685,92 | 0,03 % |
|---------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

Registros pvc da tubulação de sucção e reservatório superior 8 8,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|------|------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.3.3.6 | 3205 | ORSE | Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3" | un | 1 | 144,09 | 170,86 | 170,86 | 0,01 % |
|---------|------|------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
Tubulação de descida do castelo 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 7.3.3.7 | 94490 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 6 | 51,69 | 61,29 | 367,74 | 0,01 % |
|---------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
Tubulação de limpeza e extravasor 6 6,0000000

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 7.3.4 | | | Reservatórios | | 1 | | 54.524,34 | 54.524,34 | 2,15 % |
|-------|--|--|---------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|-------------|---------|--|----|---|----------|----------|-----------|--------|
| 7.3.4.1 | AEEEn - IHU | Próprio | CAIXA D'ÁGUA DE POLIESTER 15000 L COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 - Comp. SINAPI (102620) - c ajuste | UN | 6 | 7.663,51 | 9.087,39 | 54.524,34 | 2,15 % |
|---------|-------------|---------|--|----|---|----------|----------|-----------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
reservatório superior 2 2,0000000
reservatório inferior 4 4,0000000

| | | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 7.4 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS | | 1 | | 31.026,97 | 31.026,97 | 1,22 % |
|-----|--|--|-------------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---------------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|
| 7.4.1 | | | PAINEL GERAL / QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | 1 | | 31.026,97 | 31.026,97 | 1,22 % |
|-------|--|--|---------------------------------------|--|---|--|-----------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|------|------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|
| 7.4.1.1 | 7826 | ORSE | Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora | un | 1 | 3.318,15 | 3.934,66 | 3.934,66 | 0,15 % |
|---------|------|------|---|----|---|----------|----------|----------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
CJ de recalque 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 7.4.1.2 | 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 642,72 | 762,13 | 762,13 | 0,03 % |
|---------|--------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
Quadro de Distribuição da edificação 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|---------|--|--|-------------|--|---|--|------|------|--------|
| 7.4.1.3 | | | ELETRODUTOS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
|---------|--|--|-------------|--|---|--|------|------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|---|------|-------|-------|----------|--------|
| 7.4.1.4 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 70,2 | 15,30 | 18,14 | 1.273,42 | 0,05 % |
|---------|-------|--------|---|---|------|-------|-------|----------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade
Bombas: Comprimento Geométrico * Coeficiente de mudança de direção(20%) ((15+3+3)+12+8)*1,2 49,2000000
Distribuição interna do Abrigo (3,5*2+6)+4*2 21,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|--------------|-------------|-------------|-------|----------|--------|
| 7.4.1.5 | 93008 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 60 | 19,71 | 23,37 | 1.402,20 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Infra estrutura para os quadros | 4*15 | | 60,0000000 | | | |
| 7.4.1.6 | 91914 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 16 | 20,25 | 24,01 | 384,16 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 16 | | 16,0000000 | | | |
| 7.4.1.7 | 93018 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 5 | 26,62 | 31,56 | 157,80 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 5 | | 5,0000000 | | | |
| 7.4.1.8 | 91884 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 22 | 12,62 | 14,96 | 329,12 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 22 | | 22,0000000 | | | |
| 7.4.1.9 | 93013 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 11 | 17,41 | 20,64 | 227,04 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 11 | | 11,0000000 | | | |
| 7.4.1.10 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.11 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 266,6666667 | 4,60 | 5,45 | 1.453,33 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Instalação abrigo | (3*66+2)*4/3 | | 266,6666667 | | | |
| 7.4.1.12 | 91929 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 60 | 7,57 | 8,97 | 538,20 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Quadros | 1*60 | | 60,0000000 | | | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|---------|-----|-------------|-------|----------|--------|
| 7.4.1.13 | 91931 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 180 | 10,68 | 12,66 | 2.278,80 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Quadros | 3*60 | | 180,0000000 | | | |
| 7.4.1.14 | AEEEn - IHEB | Próprio | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² - COMP. SEINFRA (C4558) - c Insumos SINAPI | M | 100 | 11,16 | 13,23 | 1.323,00 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Infra | 30+70 | | 100,0000000 | | | |
| 7.4.1.15 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.16 | 91940 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 8 | 20,12 | 23,85 | 190,80 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios Geral | 8 | | 8,0000000 | | | |
| 7.4.1.17 | 91943 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 24,14 | 28,62 | 28,62 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios Geral | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 7.4.1.18 | 91936 | SINAPI | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 5 | 20,84 | 24,71 | 123,55 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios Geral | 5 | | 5,0000000 | | | |
| 7.4.1.19 | AEEEn 131 | Próprio | CONDULETE (CAIXA) MÚLTIPLA DE ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. SINAPI (95801) | UN | 2 | 43,36 | 51,41 | 102,82 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios | 1+1 | | 2,0000000 | | | |
| 7.4.1.20 | 104403 | SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1" | UN | 2 | 37,77 | 44,78 | 89,56 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios | 1+1 | | 2,0000000 | | | |
| 7.4.1.21 | | | DISJUNTORES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.22 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5 | 13,20 | 15,65 | 78,25 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | 5,0000000 | | | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|----------|-----------------------|---------|--|---------|---|--------|------------|----------|--------|
| 7.4.1.23 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 13,20 | 15,65 | 15,65 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 7.4.1.24 | 93670 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 3 | 86,00 | 101,97 | 305,91 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 7.4.1.25 | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 90,69 | 107,54 | 107,54 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 7.4.1.26 | 93672 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 97,86 | 116,04 | 116,04 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 7.4.1.27 | | | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.28 | AEEEn 06.01.316.ac | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC), REF. ORSE (8894) | un | 4 | 95,40 | 113,12 | 452,48 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | | 4,0000000 | | |
| 7.4.1.29 | | | LUMINÁRIAS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.30 | AEEEn 139 | Próprio | Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x32w, REF. ORSE (673) | un | 5 | 72,83 | 86,36 | 431,80 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | 5,0000000 | | |
| 7.4.1.31 | AEEEn - IHEE | Próprio | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar -Comp. ORSE (12807) - c insumos SINAPI | un | 2 | 55,18 | 65,43 | 130,86 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | 2,0000000 | | |
| 7.4.1.32 | AEEEn - IHEF | Próprio | Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocélula, exceto fiação - Comp. ORSE (11004) - c insumos SINAPI | un | 1 | 934,14 | 1.107,70 | 1.107,70 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 7.4.1.33 | | | LÂMPADA | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|---------|--|---------|----|--------|--------|------------|--------|
| 7.4.1.34 | 100903 | SINAPI | LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS | UN | 10 | 36,19 | 42,91 | 429,10 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 10 | | | | 10,0000000 | |
| 7.4.1.35 | | | INTERRUPTORES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.4.1.36 | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 29,82 | 35,36 | 70,72 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.4.1.37 | AEEEn 145 | Próprio | Relé fotoelétrico individual 1000VA/5A/220V c/base fixa, REF. ORSE (480) | un | 1 | 78,94 | 93,60 | 93,60 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 7.4.1.38 | | | TOMADAS | | 1 | | 625,05 | 625,05 | 0,02 % |
| 7.4.1.38.1 | 92004 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 56,36 | 66,83 | 133,66 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.4.1.38.2 | AEEEn 146 | Próprio | Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores, REF. ORSE (12984) | un | 4 | 4,14 | 4,90 | 19,60 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | | | 4,0000000 | |
| 7.4.1.38.3 | AEEEn 147 | Próprio | Tomada sobrepôr 3P+T, tipo industrial, 16A, 380/440, com plug 3P+T, cor vermelha, marca Steck ou similar, REF. ORSE (9422) | un | 1 | 102,88 | 121,99 | 121,99 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 7.4.1.38.4 | AEEEn 150 | Próprio | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4", REF. ORSE (9924) | un | 20 | 1,20 | 1,42 | 28,40 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 20 | | | | 20,0000000 | |
| 7.4.1.38.5 | AEEEn 152 | Próprio | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2", REF. ORSE (346) | un | 10 | 6,70 | 7,94 | 79,40 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 10 | | | | 10,0000000 | |
| 7.4.1.38.6 | AEEEn 154 | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4", REF. ORSE (8441) | un | 20 | 8,09 | 9,59 | 191,80 | 0,01 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-----------------|-------------------|---------|---|---------|----------|--------|-----------------|-------------------|---------------|
| | | | Conforme Projeto | 20 | | | | 20,0000000 | |
| 7.4.1.38.7 | AEEn 155 | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 1", REF. ORSE (12140) | un | 5 | 8,47 | 10,04 | 50,20 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | | 5,0000000 | |
| 7.4.1.39 | | | ATERRAMENTO E PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS | | 1 | | 7.190,40 | 7.190,40 | 0,28 % |
| 7.4.1.39.1 | AEEN 06.01.502.aa | Próprio | Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4", REF. CPOS (42.20.250) - COM ISUMOS SINAPI | UN | 7 | 47,88 | 56,77 | 397,39 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 7 | | | | 7,0000000 | |
| 7.4.1.39.2 | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 24 | 27,68 | 32,82 | 787,68 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 24 | | | | 24,0000000 | |
| 7.4.1.39.3 | AEEN 06.01.504.aa | Próprio | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017, REF.: SINAPI (96973). | M | 32 | 55,16 | 65,40 | 2.092,80 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 32 | | | | 32,0000000 | |
| 7.4.1.39.4 | 96977 | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | M | 45 | 60,33 | 71,53 | 3.218,85 | 0,13 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 45 | | | | 45,0000000 | |
| 7.4.1.39.5 | 91872 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 2 | 19,48 | 23,09 | 46,18 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 7.4.1.39.6 | AEEN 06.01.506.ac | Próprio | HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO Dn 5/8" / 2,40m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017, REF.: SINAPI (96985) | UN | 5 | 109,21 | 129,50 | 647,50 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | | 5,0000000 | |
| 7.4.1.40 | | | CAIXAS | | 1 | | 2.826,63 | 2.826,63 | 0,11 % |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------------|---------|---|---------|----|------------|--------|----------|--------|
| 7.4.1.40.1 | AEEn - 82 | Próprio | AEEN RF - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI - composição SETOP (SPDA-CXS-015) com insumos SETOP e SINAPI | U | 1 | 287,61 | 341,04 | 341,04 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 7.4.1.40.2 | AEEn - 83 | Próprio | AEEN RF - Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA) - composição ORSE (10728) com insumos SINAPI | un | 1 | 94,58 | 112,15 | 112,15 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 7.4.1.40.3 | 97888 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 4 | 500,39 | 593,36 | 2.373,44 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | 4,0000000 | | | |
| 7.4.1.41 | | | PARA RAIOS TIPO FRANKLIN | | 1 | | 959,35 | 959,35 | 0,04 % |
| 7.4.1.41.1 | AEEN 06.01.511.aa | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PARA RAIOS TIPO FRANKLIN COMPLETO, INCLUSIVE MASTRO DE AÇO GALVANIZADO 3m x 2", BASE P/ MASTRO, CAPTOR FRANKLIN 35mm, ESTAI, CONECTOR, SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO. | UN | 1 | 809,04 | 959,35 | 959,35 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 7.4.1.42 | | | TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO | | 1 | | 967,00 | 967,00 | 0,04 % |
| 7.4.1.42.1 | AEEN 06.01.512.aa | Próprio | TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO PARA ATERRAMENTO (GEL QUÍMICO 12Kg) | UN | 10 | 81,55 | 96,70 | 967,00 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Conforme Projeto | 10 | | 10,0000000 | | | |
| 7.4.1.43 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | 1 | | 519,68 | 519,68 | 0,02 % |
| 7.4.1.43.1 | 97599 | SINAPI | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 1 | 24,06 | 28,53 | 28,53 | 0,00 % |
| 7.4.1.43.2 | 101911 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 1 | 414,20 | 491,15 | 491,15 | 0,02 % |
| 7.5 | | | INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.6 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.7 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------|--|-----------------------|--------|--------|------------|------------|---------|
| 7.8 | | | SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 7.9 | | | SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8 | | | RESERVATÓRIO REGIONAL (H15) RANCHO | | 1 | | 407.810,95 | 407.810,95 | 16,05 % |
| 8.1 | | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | 1 | | 230.145,74 | 230.145,74 | 9,06 % |
| 8.1.1 | | | FUNDAÇÕES | | 1 | | 47.824,40 | 47.824,40 | 1,88 % |
| 8.1.1.1 | | | Escavação de Valas | | 1 | | 7.875,83 | 7.875,83 | 0,31 % |
| 8.1.1.1.1 | 96526 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | m³ | 1,08 | 224,55 | 266,27 | 287,57 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Baldrame 0,15*0,40 (V19+V20+V21+V22) | 0,36+0,18+0,36+0,18 | | | 1,0800000 | | |
| 8.1.1.1.2 | 96527 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | m³ | 9 | 114,60 | 135,89 | 1.223,01 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | sapata 1,50*1,50 por 1m de profundidade 4und | 1,50*1,50*1*4 | | | 9,0000000 | | |
| 8.1.1.1.3 | 4011347 | SICRO3 | Reestabilização de camada de base com adição de 3% de cimento | m³ | 63,889 | 78,38 | 92,94 | 5.937,84 | 0,23 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 70% do volume escava | 63,889 | | | 63,8890000 | | |
| 8.1.1.1.4 | 4011346 | SICRO3 | Reestabilização de camada de base sem adição de material | m³ | 27,381 | 13,17 | 15,61 | 427,41 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 30% volume escavado | 27,381 | | | 27,3810000 | | |
| 8.1.1.2 | | | Formas | | 1 | | 39.948,57 | 39.948,57 | 1,57 % |
| 8.1.1.2.1 | 96532 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² | 29,16 | 193,53 | 229,48 | 6.691,63 | 0,26 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | sapata 2,70*2,70 por 0,50 trapezoidal * 4 | 7,29*4 | | | 29,1600000 | | |
| 8.1.1.2.2 | 96533 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² | 16,8 | 107,64 | 127,63 | 2.144,18 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Vigas (v19/v20/v21/v22) menos área da forma de fundo | (5,98+2,42+5,98+2,42) | | | 16,8000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---|---|----------|--------|--------------------|------------------|---------------|
| 8.1.1.2.3 | 92468 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 117,17 | 122,17 | 144,86 | 16.973,24 | 0,67 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Vigas de 01 à 18 e 23 à 30- áreas das formas somadas | (8*6,88)+(10*2,88)+3,9+5,29+5,79+0,12+0,44+0,45+8,67+8,67 | | | 117,1700000 | | |
| 8.1.1.2.4 | 92268 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (laje da casa de bomba) | m² | 26,0732 | 76,52 | 90,73 | 2.365,62 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | laje da casa de bomba (esp.0,12 x per. 20,21 x area base 23,6) | 0,12*20,61+23,60 | | | 26,0732000 | | |
| 8.1.1.2.5 | 92268 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (laje superior da caixa de água) | m² | 36,48 | 76,52 | 90,73 | 3.309,83 | 0,13 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | laje superior da caixa de água HxP+A | 0,15*23,6+32,94 | | | 36,4800000 | | |
| 8.1.1.2.6 | 97086 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 | m² | 8,2845 | 140,98 | 167,17 | 1.384,91 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | piso da casa de bomba | 0,15*20,41 | | | 3,0615000 | | |
| | | | Local das cisternas | 0,15*34,82 | | | 5,2230000 | | |
| 8.1.1.2.7 | 92431 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 93 | 64,20 | 76,12 | 7.079,16 | 0,28 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Pilares 25x40 | 20,80*4 | | | 83,2000000 | | |
| | | | Pilares 14x25 | 1,40*7 | | | 9,8000000 | | |
| 8.1.2 | | | ESTRUTURA DE CONCRETO | | 1 | | 51.004,88 | 51.004,88 | 2,01 % |
| 8.1.2.1 | | | Concreto magro/regularização de base | | 1 | | 4.856,11 | 4.856,11 | 0,19 % |
| 8.1.2.1.1 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 8,38201 | 488,58 | 579,35 | 4.856,11 | 0,19 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | magro para sapatas | (2,2*2,2*0,07)*4 | | | 1,3552000 | | |
| | | | piso da casa de bomba. área x espessura | 22,61*0,07 | | | 1,5827000 | | |
| | | | piso da das cisternas/caixas de água. área x espessura | 75,07*0,07 | | | 5,2549000 | | |
| | | | magro para baldrame, LxCxH | 0,15*(5,98+3,03+5,98+3,03)*0,07 | | | 0,1892100 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------|--|------------------------------------|-----------|-------|-------------|-----------|--------|
| 8.1.2.2 | | | Escoramento e Cimbramentos | | 1 | | 18.072,26 | 18.072,26 | 0,71 % |
| 8.1.2.2.1 | 2040200 | CAERN | LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE MONTAGEM. INC_05/2016 | m³ | 492,03 | 30,98 | 36,73 | 18.072,26 | 0,71 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Castelo Total (1 mes) + Laje 1 (1 mês). Vigas e cintas já tem escoramento em sua Composição | (1*7*3,55*15*1,1)+(1*7*3,55*3*1,1) | | | 492,0300000 | | |
| 8.1.2.3 | | | Estrutura Concreto Armado: Armadura | | 1 | | 28.076,51 | 28.076,51 | 1,11 % |
| 8.1.2.3.1 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 352,8 | 10,54 | 12,49 | 4.406,47 | 0,17 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Pilares de 01 à 04 | 133+56+56+49+56*1,05 | | | 352,8000000 | | |
| 8.1.2.3.2 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 157,5192 | 13,88 | 16,45 | 2.591,19 | 0,10 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Pilares 01 à 04 (estribos) | 39+25+25+25+25*1,28 | | | 146,0000000 | | |
| | | | estribos dos pilares da área do cobogo 68m x kg/m x coef | 68*0,154*1,1 | | | 11,5192000 | | |
| 8.1.2.3.3 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 38,9 | 10,54 | 12,49 | 485,86 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | soma das vigas (kg) | 10+19+9*1.1 | | | 38,9000000 | | |
| 8.1.2.3.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 111,9176 | 13,88 | 16,45 | 1.841,04 | 0,07 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | soma das vigas (kg) estribos | 17+ 17+ 17+ 17+ 12+ 13*1.1 | | | 94,3000000 | | |
| | | | vigas cogobo (Kg) estribos | 104*0,154*1.1 | | | 17,6176000 | | |
| 8.1.2.3.5 | 92763 | SINAPI | ARMAÇÃO VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 594,3 | 8,80 | 10,43 | 6.198,54 | 0,24 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | soma das vigas (kg) | 102+ 118+ 85+ 93+ 94+ 93*1.1 | | | 594,3000000 | | |
| 8.1.2.3.6 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 313,49175 | 13,97 | 16,56 | 5.191,42 | 0,20 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | sapatas 1 a 4 (721,5m de ferro 8) | 0,395*721,5*1.1 | | | 313,4917500 | | |
| 8.1.2.3.7 | 104919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 25 | 12,36 | 14,65 | 366,25 | 0,01 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|------------|--------|--------|---|---------------------|---------|-------|-------|--------------------|--------|
| | | | sapatas 01 a 04 | 25 | | | | 25,0000000 | |
| 8.1.2.3.8 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 58,974 | 11,92 | 14,13 | 833,30 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Armação de vigas piso 01, 03 e 05 | 9+3+7 | | | | 19,0000000 | |
| | | | Vigas cogobo | 92*.395*1.1 | | | | 39,9740000 | |
| 8.1.2.3.9 | 104917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 4 | 15,26 | 18,09 | 72,36 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | sapata 01 à 04 | 4 | | | | 4,0000000 | |
| 8.1.2.3.10 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 41 | 12,86 | 15,24 | 624,84 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | piso 5 e 6 | 20+21 | | | | 41,0000000 | |
| 8.1.2.3.11 | 92770 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 17 | 11,38 | 13,49 | 229,33 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Aço da laje CA-50 (39m) | 17 | | | | 17,0000000 | |
| 8.1.2.3.12 | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 64,2026 | 15,38 | 18,23 | 1.170,41 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Laje da caixa de água, tela dupla 5,0 + 10% | (189+190)*0,154*1,1 | | | | 64,2026000 | |
| 8.1.2.3.13 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 25,6355 | 11,92 | 14,13 | 362,22 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Ferragem pilar dos cobogos | 59*0.395*1,1 | | | | 25,6355000 | |
| 8.1.2.3.14 | 92769 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 238 | 12,28 | 14,56 | 3.465,28 | 0,14 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Laje do piso 01 | 135 | | | | 135,0000000 | |
| | | | Laje piso 06 | 86 | | | | 86,0000000 | |
| | | | Laje piso 02 | 17 | | | | 17,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|---------|---|---------------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|
| 8.1.2.3.15 | 92771 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 20 | 10,04 | 11,90 | 238,00 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Base dos maciços no piso 06 | 20 | | 20,0000000 | | | |
| 8.1.3 | | | ESTRUTURA METÁLICA | | 1 | | 64.750,86 | 64.750,86 | 2,55 % |
| 8.1.3.1 | AEEEn - IHEL | Próprio | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst - COMP. ORSE (9713) - C insumos SINAPI R00 | m | 15 | 2.150,41 | 2.549,95 | 38.249,25 | 1,51 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Escada de marinheiro do castelo de agua | 15 | | 15,0000000 | | | |
| 8.1.3.2 | AEEEn - IHEM | Próprio | Estrutura metálica em aço p/ Mezaninos e Plataformas, vão livre até 6,00m, Chapa Xadrez 1/8", área superior a 50 m2, sobrecarga 300 kg/m2, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos de esmalte epoxi branco - comp.ORSE (12371) - com insumos SINAPI R00 | m² | 8,25 | 964,29 | 1.143,45 | 9.433,46 | 0,37 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mezanino dos guarda copos da escada de marinheiro | 2,75*3 | | 8,2500000 | | | |
| 8.1.3.3 | 84862 | SINAPI | GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" | M | 18 | 345,04 | 409,14 | 7.364,52 | 0,29 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Perímetro da laje superior | 2*(3+6) | | 18,0000000 | | | |
| 8.1.3.4 | 2407979 | SICRO3 | Pintura de acabamento com tinta de poliuretano acrílico de dois componentes com pistola airless, uma demão, espessura de 70 µm | m² | 179,1 | 13,33 | 15,80 | 2.829,78 | 0,11 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Guarda corpo (Duas demãos) | 18*1,1*2 | | 39,6000000 | | | |
| | | | Estruturas metálicas: escacada e plataforma (Duas demãos) | (15+8,25)*3*2 | | 139,5000000 | | | |
| 8.1.3.5 | 2419704 | SICRO3 | Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm | m² | 179,1 | 32,37 | 38,38 | 6.873,85 | 0,27 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Guarda corpo (2 demãos) | 18*1.1*2 | | 39,6000000 | | | |
| | | | Estruturas metálicas: escacada e plataforma (2 demãos) | (15+8,25)*3*2 | | 139,5000000 | | | |
| 8.1.4 | | | Blocos | | 1 | | 13.348,92 | 13.348,92 | 0,53 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--|--------------------------|----------|------------|-----------|-----------|--------|
| 8.1.4.1 | 96556 | SINAPI | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | m³ | 12,36 | 910,79 | 1.080,01 | 13.348,92 | 0,53 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Sapatas de 01 à 04 (3*3*0,30*0,50) | 3,09*4 | | 12,3600000 | | | |
| 8.1.5 | | | Vigas | | 1 | | 8.241,48 | 8.241,48 | 0,32 % |
| 8.1.5.1 | 96555 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | m³ | 1,26 | 746,89 | 885,66 | 1.115,93 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Vigas de 19 à 22 | 0,45+0,45+0,18+0,18 | | 1,2600000 | | | |
| 8.1.5.2 | 103679 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM JERICAS EM CREMALHEIRA EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 7,964 | 754,53 | 894,72 | 7.125,55 | 0,28 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Vigas 15x25-15x40-15x50-25x60 | (0,9+1,62+3,58+1,14)*1,1 | | 7,9640000 | | | |
| 8.1.6 | | | Pilares | | 1 | | 6.659,88 | 6.659,88 | 0,26 % |
| 8.1.6.1 | 103688 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 7,077 | 793,61 | 941,06 | 6.659,88 | 0,26 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Pilares P1 a P4 25x40 cm x coef | 1,58*4*1.05 | | 6,6360000 | | | |
| | | | Pilares P5 a P11 14x25 cm x coef | 0,06*7*1.05 | | 0,4410000 | | | |
| 8.1.7 | | | Lajes / Radier | | 1 | | 38.315,32 | 38.315,32 | 1,51 % |
| 8.1.7.1 | 97102 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 | m² | 22,91 | 203,04 | 240,76 | 5.515,81 | 0,22 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Piso casa de bomba (área) | 22,91 | | 22,9100000 | | | |
| 8.1.7.2 | 97102 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 | m² | 74,1 | 203,04 | 240,76 | 17.840,31 | 0,70 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Piso das cisternas (área) | 74,1 | | 74,1000000 | | | |
| 8.1.7.3 | 103679 | SINAPI | CONCRETAGEM DE LAJE, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM JERICAS EM CREMALHEIRA EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 5,328444 | 754,53 | 894,72 | 4.767,46 | 0,19 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|---------|--------|--------|--|--|---------|--------|-----------|--------------------|--------|
| | | | Área da laje x Espessura x menos o volume das soma das cubetas 61x61x16cm | $(4,53*7,28*0,22-(0,61*0,61*0,16*45*0,9))*1.1$ | | | | 5,3284440 | |
| 8.1.7.4 | 92492 | SINAPI | recobrimento de 6cm x coeficiente de perda MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 32,9784 | 109,03 | 129,28 | 4.263,44 | 0,17 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | área da laje | 4,53*7,28 | | | | 32,9784000 | |
| 8.1.7.5 | 101964 | SINAPI | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA | m² | 23,9334 | 208,89 | 247,70 | 5.928,30 | 0,23 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Teto da casa de bomba | 3,53*6,78 | | | | 23,9334000 | |
| 8.2 | | | ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO | | 1 | | 48.951,18 | 48.951,18 | 1,93 % |
| 8.2.1 | | | FECHAMENTOS | | 1 | | 37.675,70 | 37.675,70 | 1,48 % |
| 8.2.1.1 | 101161 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m² | 55,86 | 233,23 | 276,56 | 15.448,64 | 0,61 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | RADIER : (2xL + C- PORTÃO)*H*c1 | $(2*8,90+8,05-3,30)*1,80*1,05$ | | | | 42,6195000 | |
| | | | Casa de bombas: (L+C)*H | $(3,3+6,4)*1,3*1,05$ | | | | 13,2405000 | |
| 8.2.1.2 | 89480 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | m² | 40,29 | 161,12 | 191,05 | 7.697,40 | 0,30 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Área dos painéis casa de bomba do castelo | 17,93+7,04+5,15+10,17 | | | | 40,2900000 | |
| 8.2.1.3 | 95305 | SINAPI | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 267,78 | 15,95 | 18,91 | 5.063,71 | 0,20 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Alvenarias, Estruturas | Erro:509 | | | | 267,7800000 | |
| 8.2.1.4 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 61,75 | 49,65 | 58,87 | 3.635,22 | 0,14 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Parede divisória do radier e abrigo das bombas + laje do Abrigo | Erro:509 | | | | 61,7500000 | |
| 8.2.1.5 | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 61,75 | 14,98 | 17,76 | 1.096,68 | 0,04 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|----------------|--------|--------|--|-------------|----------|--------|-----------------|-------------------|---------------|
| | | | Parede divisória entre o abrigos das bombas e o radier + laje do abrigo | Erro:509 | | | | 61,7500000 | |
| 8.2.1.6 | | | Esquadrias | | 1 | | 4.734,05 | 4.734,05 | 0,19 % |
| 8.2.1.6.1 | 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 1 | 610,04 | 723,38 | 723,38 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | porta da casa de bomba do castelo 90x210 | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.2.1.6.2 | 090822 | SEDOP | Portão de ferro em metalom bi articulado (incl. pintura anti corrosiva) | m² | 6,765 | 483,59 | 573,44 | 3.879,32 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Portão do castelo | 3,30*2,05 | | | | 6,7650000 | |
| 8.2.1.6.3 | 94589 | SINAPI | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M | 5 | 22,16 | 26,27 | 131,35 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | contra marco da porta da casa de bomba | 0,8+(2,1*2) | | | | 5,0000000 | |
| 8.2.2 | | | IMPERMEABILIZAÇÕES | | 1 | | 7.550,08 | 7.550,08 | 0,30 % |
| 8.2.2.1 | 10029 | ORSE | Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer | m² | 47 | 135,47 | 160,64 | 7.550,08 | 0,30 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Impermeabilizar as duas lajes do Castelo: QxnLajes*ALaje | 1*2*23,5 | | | | 47,0000000 | |
| 8.2.3 | | | Pisos | | 1 | | 3.725,40 | 3.725,40 | 0,15 % |
| 8.2.3.1 | 98689 | SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | M | 1 | 145,16 | 172,13 | 172,13 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Porta | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.2.3.2 | 84088 | SINAPI | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA | M | 1 | 156,74 | 185,86 | 185,86 | 0,01 % |
| 8.2.3.3 | 88648 | SINAPI | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 | M | 19,2 | 8,27 | 9,80 | 188,16 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Abrigo das Bombas | Erro:509 | | | | 19,2000000 | |
| 8.2.3.4 | 87767 | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | m² | 20,15 | 67,57 | 80,12 | 1.614,41 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---------------|------------|----------|-----------|------------|--------|
| Abrigo das Bombas LxC | | | | 3,1*6,5 | 20,1500000 | | | | |
| REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE | | | | m² | 20,15 | 65,50 | 77,66 | 1.564,84 | 0,06 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Abrigo das Bombas LxC | | | | 3,1*6,5 | | | | 20,1500000 | |
| INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS | | | | | 1 | | 97.687,06 | 97.687,06 | 3,84 % |
| BOMBAS | | | | | 1 | | 8.095,98 | 8.095,98 | 0,32 % |
| Bomba Centrífuga Monoestágio Schneider BC-92S R 2 1/2" 3cv 220/380V Trifásico -Bomba Centrífuga Monoestágio Schneider BC-92S R 2 1/2 3cv 127/220V Trifásico ousimilar | | | | un | 2 | 3.386,84 | 4.016,11 | 8.032,22 | 0,32 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| 01 OPERACIONAL E OUTRA RESERVA | | | | 1+1 | | | | 2,0000000 | |
| CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | | | | m³ | 0,072 | 746,89 | 885,66 | 63,76 | 0,00 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Base de apoio dos motor-bomba QxLXCxh | | | | 2*0,6*0,6*0,1 | | | | 0,0720000 | |
| Tubulações e acessórios | | | | | 1 | | 31.997,39 | 31.997,39 | 1,26 % |
| TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | M | 2,882 | 83,03 | 98,45 | 283,73 | 0,01 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Sucção da bomba + coef | | | | 2,62*1,1 | | | | 2,8820000 | |
| TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | | M | 23,661 | 55,83 | 66,20 | 1.566,35 | 0,06 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Recalque da bomba + coef | | | | 21,51*1,1 | | | | 23,6610000 | |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | M | 16,434 | 44,12 | 52,31 | 859,66 | 0,03 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Tubo de descida castelo + coef | | | | 14,94*1,1 | | | | 16,4340000 | |
| TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | M | 20,361 | 17,03 | 20,19 | 411,08 | 0,02 % |
| Descrição | | | | Fórmula | | | | Quantidade | |
| tubulação de secção, ligação entre caixas inferiores e alimentação x coef | | | | 18,51*1,1 | | | | 20,3610000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|-----------|--------|-------|--------|-------------------|--------|
| 8.3.2.5 | 89447 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 65,956 | 10,09 | 11,96 | 788,83 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Limpeza e extravasor de todas caixas x coef | 59,96*1,1 | | | | 65,9560000 | |
| 8.3.2.6 | 94658 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1 | 5,14 | 6,09 | 6,09 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | União das tubulações metal e pvc na tubulação de recalque | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.3.2.7 | 72785 | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10 | 22,02 | 26,11 | 261,10 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | caixas de agua | 10 | | | | 10,0000000 | |
| 8.3.2.8 | 72787 | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 14 | 32,16 | 38,13 | 533,82 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | caixas de agua | 14 | | | | 14,0000000 | |
| 8.3.2.9 | 105141 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1 | 29,26 | 34,69 | 34,69 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | descida do reservatório superior | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.3.2.10 | 72300 | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 6 | 36,45 | 43,22 | 259,32 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de racalque | 6 | | | | 6,0000000 | |
| 8.3.2.11 | 72303 | SINAPI | COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 2 | 89,25 | 105,83 | 211,66 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de sucção | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 8.3.2.12 | 72575 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 14 | 12,68 | 15,03 | 210,42 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de limpeza, extra vazão | 14 | | | | 14,0000000 | |
| 8.3.2.13 | 72579 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 7 | 19,05 | 22,58 | 158,06 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

Tubulações de sucção, alimentação e distribuição

7

7,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.3.2.14 | 104001 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2 | 13,72 | 16,26 | 32,52 | 0,00 % |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Junção das tubulações de 50mm de pvc e aço

2

2,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|--------|--------|--------|
| 8.3.2.15 | 89513 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2 | 95,51 | 113,25 | 226,50 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação de descida de água

2

2,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|---------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.3.2.16 | C2395 | SEINFRA | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/2" | UN | 1 | 83,42 | 98,91 | 98,91 | 0,00 % |
|----------|-------|---------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tê para manômetro

1

1,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 8.3.2.17 | 92907 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2 | 75,89 | 89,99 | 179,98 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Redução da tubulação para bomba de recalque

1+1

2,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.3.2.18 | 92928 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 57,12 | 67,73 | 67,73 | 0,00 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação de recalque no final da linha próximo ao reservatório superior. (ligação 1*1 aço x pvc)

1,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 8.3.2.19 | 94477 | SINAPI | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2 | 103,68 | 122,94 | 245,88 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação de sucção

1+1

2,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.3.2.20 | 89620 | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 7 | 11,88 | 14,08 | 98,56 | 0,00 % |
|----------|-------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

Tubulação dos reservatórios inferiores e superiores (limpeza e extravasor)

7

7,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.3.2.21 | 103976 | SINAPI | TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1 | 24,65 | 29,22 | 29,22 | 0,00 % |
|----------|--------|--------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

Local Descrição Fórmula Quantidade

tubulação de "suspiro" do reservatório superior 1 1,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|------|--------|--------|
| 8.3.2.22 | AEEEn - IHEC | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4" - Comp. ORSE (7750) - c Insumos SINAPI | un | 40 | 8,04 | 9,53 | 381,20 | 0,02 % |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | tubulação de recalque metálica | 15*4/3 | | | | 20,0000000 | |
| | | | tubulação de descida limpeza e extravasor | 15*4/3 | | | | 20,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|-------|--------|--------|
| 8.3.2.23 | AEEEn - IHED | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 2 1/2" - Comp. ORSE (8924) - c insumos SINAPI | un | 15 | 9,38 | 11,12 | 166,80 | 0,01 % |
|----------|--------------|---------|--|----|----|------|-------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de descida do reservatório superior | 15 | | | | 15,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 8.3.2.24 | 92901 | SINAPI | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2 | 126,23 | 149,68 | 299,36 | 0,01 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------------------|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | União da tubulação de sucção | 2 | | | | 2,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 8.3.2.25 | 92899 | SINAPI | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5 | 75,50 | 89,52 | 447,60 | 0,02 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--------------------------------|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | União da tubulação de recalque | 5 | | | | 5,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|---|--------|-------|-------|-----------|--------|
| 8.3.2.26 | 89451 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 388,78 | 44,12 | 52,31 | 20.337,08 | 0,80 % |
|----------|-------|--------|--|---|--------|-------|-------|-----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|---------|--|--|--|-------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de interligação das cisternas dos castelos | 388,78 | | | | 388,7800000 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|---|----|----|-------|--------|----------|--------|
| 8.3.2.27 | 105329 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 36 | 89,05 | 105,59 | 3.801,24 | 0,15 % |
|----------|--------|--------|---|----|----|-------|--------|----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação que servirá de barrilete nos castelos | 36 | | | | 36,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|----------------------|--|---|--|----------|----------|--------|
| 8.3.3 | | | REGISTROS E VÁLVULAS | | 1 | | 3.069,35 | 3.069,35 | 0,12 % |
|-------|--|--|----------------------|--|---|--|----------|----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 8.3.3.1 | 101917 | SINAPI | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 192,22 | 227,93 | 227,93 | 0,01 % |
|---------|--------|--------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|---------|--|--|--|------------|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Instalado na tubulação de recalque após a val. ret. h | 1 | | | | 1,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 8.3.3.2 | 95251 | SINAPI | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3 | 146,22 | 173,38 | 520,14 | 0,02 % |
|---------|-------|--------|---|----|---|--------|--------|--------|--------|

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|---------|--------------|---------|---|---------|---|----------|-----------|------------|--------|
| | | | Instaladas na tubulação de recalque das bombas | 3 | | | | 3,0000000 | |
| 8.3.3.3 | 95253 | SINAPI | VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2 | 269,69 | 319,79 | 639,58 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Instaladas na tubulação de sucção das bombas | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 8.3.3.4 | 99620 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2 | 192,78 | 228,59 | 457,18 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Válvulas da tubulação e recalque | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 8.3.3.5 | 94492 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 8 | 72,31 | 85,74 | 685,92 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Registros pvc da tubulação de sucção e reservatório superior | 8 | | | | 8,0000000 | |
| 8.3.3.6 | 3205 | ORSE | Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3" | un | 1 | 144,09 | 170,86 | 170,86 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de descida do castelo | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.3.3.7 | 94490 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 6 | 51,69 | 61,29 | 367,74 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Tubulação de limpeza e extravasor | 6 | | | | 6,0000000 | |
| 8.3.4 | | | Reservatórios | | 1 | | 54.524,34 | 54.524,34 | 2,15 % |
| 8.3.4.1 | AEEEn - IHDU | Próprio | CAIXA D'ÁGUA DE POLIESTER 15000 L COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 - Comp. SINAPI (102620) - c ajuste | UN | 6 | 7.663,51 | 9.087,39 | 54.524,34 | 2,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | reservatório superior | 2 | | | | 2,0000000 | |
| | | | reservatório inferior | 4 | | | | 4,0000000 | |
| 8.4 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS | | 1 | | 31.026,97 | 31.026,97 | 1,22 % |
| 8.4.1 | | | PAINEL GERAL / QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | 1 | | 31.026,97 | 31.026,97 | 1,22 % |
| 8.4.1.1 | 7826 | ORSE | Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora | un | 1 | 3.318,15 | 3.934,66 | 3.934,66 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | CJ de recalque | 1 | | | | 1,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|---------|--------|--------|---|---------------------|------|------------|--------|----------|--------|
| 8.4.1.2 | 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 642,72 | 762,13 | 762,13 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Quadro de Distribuição da edificação | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 8.4.1.3 | | | ELETRODUTOS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.4 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 70,2 | 15,30 | 18,14 | 1.273,42 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Bombas: Comprimento Geométrico * Coeficiente de mudança de direção(20%) | ((15+3+3)+12+8)*1,2 | | 49,2000000 | | | |
| | | | Distribuição interna do Abrigo | (3,5*2+6)+4*2 | | 21,0000000 | | | |
| 8.4.1.5 | 93008 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 60 | 19,71 | 23,37 | 1.402,20 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Infra estrutura para os quadros | 4*15 | | 60,0000000 | | | |
| 8.4.1.6 | 91914 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 16 | 20,25 | 24,01 | 384,16 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 16 | | 16,0000000 | | | |
| 8.4.1.7 | 93018 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 5 | 26,62 | 31,56 | 157,80 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 5 | | 5,0000000 | | | |
| 8.4.1.8 | 91884 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 22 | 12,62 | 14,96 | 329,12 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Acessórios da instalação | 22 | | 22,0000000 | | | |
| 8.4.1.9 | 93013 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 11 | 17,41 | 20,64 | 227,04 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |

Acessórios da instalação

11

11,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|--------------|-------------|-------|-------------|----------|--------|
| 8.4.1.10 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.11 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 266,6666667 | 4,60 | 5,45 | 1.453,33 | 0,06 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Instalação abrigo | (3*66+2)*4/3 | | | 266,6666667 | | |
| 8.4.1.12 | 91929 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 60 | 7,57 | 8,97 | 538,20 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Quadros | 1*60 | | | 60,0000000 | | |
| 8.4.1.13 | 91931 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 180 | 10,68 | 12,66 | 2.278,80 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Quadros | 3*60 | | | 180,0000000 | | |
| 8.4.1.14 | AEEEn - IHEB | Próprio | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² - COMP. SEINFRA (C4558) - c Insumos SINAPI | M | 100 | 11,16 | 13,23 | 1.323,00 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Infra | 30+70 | | | 100,0000000 | | |
| 8.4.1.15 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.16 | 91940 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 8 | 20,12 | 23,85 | 190,80 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Acessórios Geral | 8 | | | 8,0000000 | | |
| 8.4.1.17 | 91943 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 24,14 | 28,62 | 28,62 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Acessórios Geral | 1 | | | 1,0000000 | | |
| 8.4.1.18 | 91936 | SINAPI | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 5 | 20,84 | 24,71 | 123,55 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Acessórios Geral | 5 | | | 5,0000000 | | |
| 8.4.1.19 | AEEEn 131 | Próprio | CONDULETE (CAIXA) MÚLTIPLA DE ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF. SINAPI (95801) | UN | 2 | 43,36 | 51,41 | 102,82 | 0,00 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-----------------|-----------------------|---------|--|---------|----------|-------|-------------|------------------|---------------|
| | | | Acessórios | 1+1 | | | | 2,0000000 | |
| 8.4.1.20 | 104403 | SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1' | UN | 2 | 37,77 | 44,78 | 89,56 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Acessórios | 1+1 | | | | 2,0000000 | |
| 8.4.1.21 | | | DISJUNTORES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.22 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5 | 13,20 | 15,65 | 78,25 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | | 5,0000000 | |
| 8.4.1.23 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 13,20 | 15,65 | 15,65 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.24 | 93670 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 3 | 86,00 | 101,97 | 305,91 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 3 | | | | 3,0000000 | |
| 8.4.1.25 | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 90,69 | 107,54 | 107,54 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.26 | 93672 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 97,86 | 116,04 | 116,04 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.27 | | | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.28 | AEEEn 06.01.316.ac | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC), REF. ORSE (8894) | un | 4 | 95,40 | 113,12 | 452,48 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | | | 4,0000000 | |
| 8.4.1.29 | | | LUMINÁRIAS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.4.1.30 | AEEEn 139 | Próprio | Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, REF. ORSE (673) | un | 5 | 72,83 | 86,36 | 431,80 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

Conforme Projeto 5 5,0000000

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 8.4.1.31 | AEEEn - IHEE | Próprio | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar -Comp. ORSE (12807) - c insumos SINAPI | un | 2 | 55,18 | 65,43 | 130,86 | 0,01 % |
|----------|--------------|---------|--|----|---|-------|-------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|---------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conf. Projeto | 2 | | | 2,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--------------|---------|---|----|---|--------|----------|----------|--------|
| 8.4.1.32 | AEEEn - IHEF | Próprio | Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula, exceto fiação - Comp. ORSE (11004) - c insumos SINPI | un | 1 | 934,14 | 1.107,70 | 1.107,70 | 0,04 % |
|----------|--------------|---------|---|----|---|--------|----------|----------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|---------|--|---|--|------|------|--------|
| 8.4.1.33 | | | LÂMPADA | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
|----------|--|--|---------|--|---|--|------|------|--------|

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|
| 8.4.1.34 | 100903 | SINAPI | LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS | UN | 10 | 36,19 | 42,91 | 429,10 | 0,02 % |
|----------|--------|--------|--|----|----|-------|-------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 10 | | | 10,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|---------------|--|---|--|------|------|--------|
| 8.4.1.35 | | | INTERRUPTORES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
|----------|--|--|---------------|--|---|--|------|------|--------|

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.4.1.36 | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 29,82 | 35,36 | 70,72 | 0,00 % |
|----------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | 2,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|
| 8.4.1.37 | AEEEn 145 | Próprio | Relé fotoelétrico individual 1000VA/5A/220V c/base fixa, REF. ORSE (480) | un | 1 | 78,94 | 93,60 | 93,60 | 0,00 % |
|----------|-----------|---------|--|----|---|-------|-------|-------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | 1,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|--|--|---------|--|---|--|--------|--------|--------|
| 8.4.1.38 | | | TOMADAS | | 1 | | 625,05 | 625,05 | 0,02 % |
|----------|--|--|---------|--|---|--|--------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|
| 8.4.1.38.1 | 92004 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2 | 56,36 | 66,83 | 133,66 | 0,01 % |
|------------|-------|--------|---|----|---|-------|-------|--------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | 2,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|---------|---|----|---|------|------|-------|--------|
| 8.4.1.38.2 | AEEEn 146 | Próprio | Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores, REF. ORSE (12984) | un | 4 | 4,14 | 4,90 | 19,60 | 0,00 % |
|------------|-----------|---------|---|----|---|------|------|-------|--------|

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|------------------|---------|--|--|------------|--|--|
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | | 4,0000000 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|---------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|
| 8.4.1.38.3 | AEEEn 147 | Próprio | Tomada sobrepor 3P+T, tipo industrial, 16A, 380/440, com plug 3P+T, cor vermelha, marca Steck ou similar, REF. ORSE (9422) | un | 1 | 102,88 | 121,99 | 121,99 | 0,00 % |
|------------|-----------|---------|--|----|---|--------|--------|--------|--------|

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|------------|-------------------|---------|---|---------|----|-------|----------|------------|--------|
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.38.4 | AEEEn 150 | Próprio | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4", REF. ORSE (9924) | un | 20 | 1,20 | 1,42 | 28,40 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 20 | | | | 20,0000000 | |
| 8.4.1.38.5 | AEEEn 152 | Próprio | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2", REF. ORSE (346) | un | 10 | 6,70 | 7,94 | 79,40 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 10 | | | | 10,0000000 | |
| 8.4.1.38.6 | AEEEn 154 | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4", REF. ORSE (8441) | un | 20 | 8,09 | 9,59 | 191,80 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 20 | | | | 20,0000000 | |
| 8.4.1.38.7 | AEEEn 155 | Próprio | Abraçadeira metálica tipo "D" de 1", REF. ORSE (12140) | un | 5 | 8,47 | 10,04 | 50,20 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | | 5,0000000 | |
| 8.4.1.39 | | | ATERRAMENTO E PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS | | 1 | | 7.190,40 | 7.190,40 | 0,28 % |
| 8.4.1.39.1 | AEEN 06.01.502.aa | Próprio | Solda exotérmica conexão cabo-haste no topo, bitola do cabo de 50mm² a 95mm² para haste de 5/8" e 3/4", REF. CPOS (42.20.250) - COM ISUMOS SINAPI | UN | 7 | 47,88 | 56,77 | 397,39 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 7 | | | | 7,0000000 | |
| 8.4.1.39.2 | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | UN | 24 | 27,68 | 32,82 | 787,68 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 24 | | | | 24,0000000 | |
| 8.4.1.39.3 | AEEN 06.01.504.aa | Próprio | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017, REF.: SINAPI (96973). | M | 32 | 55,16 | 65,40 | 2.092,80 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 32 | | | | 32,0000000 | |
| 8.4.1.39.4 | 96977 | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | M | 45 | 60,33 | 71,53 | 3.218,85 | 0,13 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 45 | | | | 45,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------------|---------|---|---------|----|--------|----------|------------|--------|
| 8.4.1.39.5 | 91872 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 2 | 19,48 | 23,09 | 46,18 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 2 | | | | 2,0000000 | |
| 8.4.1.39.6 | AEEN 06.01.506.ac | Próprio | HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO Dn 5/8" / 2,40m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017, REF.: SINAPI (96985) | UN | 5 | 109,21 | 129,50 | 647,50 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 5 | | | | 5,0000000 | |
| 8.4.1.40 | | | CAIXAS | | 1 | | 2.826,63 | 2.826,63 | 0,11 % |
| 8.4.1.40.1 | AEEn - 82 | Próprio | AEEN RF - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI - composição SETOP (SPDA-CXS-015) com insumos SETOP e SINAPI | U | 1 | 287,61 | 341,04 | 341,04 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.40.2 | AEEn - 83 | Próprio | AEEN RF - Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA) - composição ORSE (10728) com insumos SINAPI | un | 1 | 94,58 | 112,15 | 112,15 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.40.3 | 97888 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | UN | 4 | 500,39 | 593,36 | 2.373,44 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 4 | | | | 4,0000000 | |
| 8.4.1.41 | | | PARA RAIOS TIPO FRANKLIN | | 1 | | 959,35 | 959,35 | 0,04 % |
| 8.4.1.41.1 | AEEN 06.01.511.aa | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PARA RAIOS TIPO FRANKLIN COMPLETO, INCLUSIVE MASTRO DE AÇO GALVANIZADO 3m x 2", BASE P/ MASTRO, CAPTOR FRANKLIN 35mm, ESTAI, CONECTOR, SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO. | UN | 1 | 809,04 | 959,35 | 959,35 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Conforme Projeto | 1 | | | | 1,0000000 | |
| 8.4.1.42 | | | TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO | | 1 | | 967,00 | 967,00 | 0,04 % |
| 8.4.1.42.1 | AEEN 06.01.512.aa | Próprio | TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO PARA ATERRAMENTO (GEL QUÍMICO 12Kg) | UN | 10 | 81,55 | 96,70 | 967,00 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

Conforme Projeto

10

10,0000000

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------|---------|---|--|--------|--------|------------|------------|---------|
| 8.4.1.43 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | 1 | | 519,68 | 519,68 | 0,02 % |
| 8.4.1.43.1 | 97599 | SINAPI | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 1 | 24,06 | 28,53 | 28,53 | 0,00 % |
| 8.4.1.43.2 | 101911 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 1 | 414,20 | 491,15 | 491,15 | 0,02 % |
| 8.5 | | | INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.6 | | | INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.7 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.8 | | | SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 8.9 | | | SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO | | 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 % |
| 9 | | | CAIXAS DE MANOBRA, DERIVAÇÃO / MUDANÇA DE DIREÇÃO | | 1 | | 316.769,61 | 316.769,61 | 12,47 % |
| 9.1 | | | CAIXA DE MANOBRA C MEDIÇÃO (Unid) | | 1 | | 74.339,90 | 74.339,90 | 2,93 % |
| 9.1.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 51,744 | 83,07 | 98,50 | 5.096,78 | 0,20 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | nCaixas x L x C x H (c OFFSET DE 20 cm) - Medidas Internas da Caixa | 22*1*((1+0,4)*(1+0,4)*(1,2)) | | | 51,7440000 | | |
| 9.1.2 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 16,896 | 57,75 | 68,47 | 1.156,86 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Escavação - nCaixas x L x C x H (S OFFSET) - Medidas Internas da Caixa | 22*((1*((1+0,4)*(1+0,4)*(1,2))) - 1*((1+0,2)*(1+0,2)*(1,1))) | | | 16,8960000 | | |
| 9.1.3 | AEEen - 116 | Próprio | 1x1x1 5(nNDE APÉNAS 1m É ENTERRADO) 22UNID Tampa de Inspeção em chapa xadrez alumínio, inclusive cadeado - Composição ORSE (9475) adaptada - com insumos SINAPI | un | 22 | 814,65 | 966,01 | 21.252,22 | 0,84 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 1 unid por caixa 22UNID | 1*22 | | | 22,0000000 | | |
| 9.1.4 | 06.270.0102-0 | EMOP | TE PVC-PBA,CONFORME ABNT NBR 10351,BBB,COM DIAMETROS NOMINAIS DE 75MMX50MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO | UN | 88 | 50,35 | 59,70 | 5.253,60 | 0,21 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | 2 para entrada dos prédios e 2 para o cavalete de medição 22UNID | (2+2)*22 | | | 88,0000000 | | |
| 9.1.5 | 94674 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 44 | 7,73 | 9,16 | 403,04 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|----------------------|---------|--|---|------------|------------|------------|------------|--------|
| | | | cavelete de medição 22UNID | (1+1)*22 | 44,0000000 | | | | |
| 9.1.6 | 3205 | ORSE | Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3" | un | 22 | 144,09 | 170,86 | 3.758,92 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Tubulação da rede principal - 22UNID | 1*22 | | 22,0000000 | | | |
| 9.1.7 | 94490 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 22 | 51,69 | 61,29 | 1.348,38 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Cavelete de medição - 22UNID | 1*22 | | 22,0000000 | | | |
| 9.1.8 | AEEEn - IHEJ Próprio | | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos cerâmico furado esp. = 0,14m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1,60m - Comp. ORSE (2807) R000 | un | 22 | 1.382,66 | 1.639,55 | 36.070,10 | 1,42 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 22UNID | 22 | | 22,0000000 | | | |
| 9.2 | | | CAIXA DE DERIVAÇÃO E/OU MUDANÇA DE DIREÇÃO (Unid) | | 1 | | 133.313,47 | 133.313,47 | 5,25 % |
| 9.2.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 94,08 | 83,07 | 98,50 | 9.266,88 | 0,36 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | nCaixas x L x C x H (c OFFSET DE 20 cm) - Medidas Internas da Caixa 1x1x1,5 (nNDE APENAS 1m É ENTERRADO) - 40 unid | 40*1*((1+0,4)*(1+0,4)*(1,2)) | | 94,0800000 | | | |
| 9.2.2 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 30,72 | 57,75 | 68,47 | 2.103,39 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Escavação - nCaixas x L x C x H (S OFFSET) - Medidas Internas da Caixa 1x1x1,5 (nNDE APENAS 1m É ENTERRADO) - 40 unid | 40*((1*((1+0,4)*(1+0,4)*(1,2)))) - 1*((1+0,2)*(1+0,2)*(1,1))) | | 30,7200000 | | | |
| 9.2.3 | AEEEn - IHDS | Próprio | Curva de 90º de PVC rígido - PBA com 1 ponta e 1 bolsa, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) diametro de 75mm. Fornecimento e assentamento. - Comp. SCO (DR 05.50.0453) - c Insumos SINAPI | un | 80 | 80,92 | 95,95 | 7.676,00 | 0,30 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mudança de direção com mudança de cota. Um joelho na direção a montante e outro na direção a jusante. Considerado 1m de desenvolvimento para mudança | 2*40 | | 80,0000000 | | | |
| 9.2.4 | 105328 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 40 | 53,72 | 63,70 | 2.548,00 | 0,10 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mudança de direção com mudança de cota. Um joelho na direção a montante e outro na direção a jusante. Considerado 1m de desenvolvimento para mudança | 1*40 | | 40,0000000 | | | |
| 9.2.5 | AEEEn - IHEN | Próprio | Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75mm - ORSE (1099) - C insumos SINAPI | un | 40 | 28,79 | 34,13 | 1.365,20 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | - 40 unid | 40 | | 40,0000000 | | | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|-------|---------------|---------|--|---------------------------------------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|
| 9.2.6 | 06.270.0102-0 | EMOP | TE PVC-PBA, CONFORME ABNT NBR 10351, BBB, COM DIAMETROS NOMINAIS DE 75MMX50MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO | UN | 40 | 50,35 | 59,70 | 2.388,00 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | - 40 unid | 40 | | 40,0000000 | | | |
| 9.2.7 | AEEEn - IHEH | Próprio | Grade em ferro, c/ quadro em barra chata 2" x 3/8", barras redondas 3/4" nas verticais, barras chatas 2" x 1/4" nas horizontais, chapa em aço esp=3mm na horizontal e tubo quadrado 50 x 50mm, inclusive porta, ferrolho e dobradiças - Rev. 01 - Comp. ORSE (8506) - c insumos SINAPI R00 | m² | 40 | 893,58 | 1.059,60 | 42.384,00 | 1,67 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | para - 40 unid cx | 40*1*1 | | 40,0000000 | | | |
| 9.2.8 | AEEEn - IHEJ | Próprio | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos cerâmico furado esp. = 0,14m, dim. int. = 1,00 x 1,00 x 1,60m - Comp. ORSE (2807) R000 | un | 40 | 1.382,66 | 1.639,55 | 65.582,00 | 2,58 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | - 40 unid | 40 | | 40,0000000 | | | |
| 9.3 | | | CAIXA DE ENTRADA DE EDIFICAÇÃO | | 1 | | 27.985,33 | 27.985,33 | 1,10 % |
| 9.3.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 1,32 | 83,07 | 98,50 | 130,02 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | nCaixas x L x C x H (c OFFSET DE 20 cm) - Medidas Internas da Caixa 1x1x1,5 (nNDE APENAS 1m É ENTERRADO) - 22UNID | 1*((0,5)*(0,4)*(0,3))*22 | | 1,3200000 | | | |
| 9.3.2 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 0,132 | 57,75 | 68,47 | 9,03 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Escavação - nCaixas x L x C x H (S OFFSET) - Medidas Internas da Caixa 1x1x1,5 (nNDE APENAS 1m É ENTERRADO) - 22UNID | 22*1*((0,5-0,3)*(0,4-0,2)*(0,3-0,15)) | | 0,1320000 | | | |
| 9.3.3 | 50.01.15U | COMPESA | INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO ATÉ 5 M³/H, NA CALÇADA, COM CAIXA DE PROTEÇÃO COM CAIXA DE PROTEÇÃO EM POLIPROPILENO E KIT CONFORME E NTC-086 E NTC-201. | UN | 22 | 297,54 | 352,82 | 7.762,04 | 0,31 % |
| 9.3.4 | 95675 | SINAPI | HIDRÔMETRO DN 25 (¾"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 22 | 174,41 | 206,81 | 4.549,82 | 0,18 % |
| 9.3.5 | 28.01.04U | COMPESA | PONTO DE ÁGUA PARA TORNEIRA PARA JARDIM, INCLUSIVE TORNEIRA, TUBOS E CONEXÕES. | UN | 22 | 65,94 | 78,19 | 1.720,18 | 0,07 % |
| 9.3.6 | 103979 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 132 | 29,60 | 35,09 | 4.631,88 | 0,18 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | 6m - Desenvolvimento do ponto terminal - 22UNID | 22*6 | | 132,0000000 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------|---------------|---------|--|-----------|----------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 9.3.7 | 103998 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 22 | 14,31 | 16,96 | 373,12 | 0,01 % |
| 9.3.8 | 89413 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 88 | 12,45 | 14,76 | 1.298,88 | 0,05 % |
| 9.3.9 | 94490 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 22 | 51,69 | 61,29 | 1.348,38 | 0,05 % |
| 9.3.10 | 99620 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 22 | 192,78 | 228,59 | 5.028,98 | 0,20 % |
| 9.3.11 | 94658 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 44 | 5,14 | 6,09 | 267,96 | 0,01 % |
| 9.3.12 | 86916 | SINAPI | TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 22 | 20,07 | 23,79 | 523,38 | 0,02 % |
| 9.3.13 | 94691 | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 22 | 13,10 | 15,53 | 341,66 | 0,01 % |
| 9.4 | | | Conexões, Dispositivos, Equipamento e acessórios | | 1 | | 5.071,08 | 5.071,08 | 0,20 % |
| 9.4.1 | | | Conexões, Dispositivos, Equipamento e acessórios de apoio p/caixas de Manobra e medição | | 1 | | 119,40 | 119,40 | 0,00 % |
| 9.4.1.1 | 06.270.0102-0 | EMOP | TE PVC-PBA, CONFORME ABNT NBR 10351, BBB, COM DIÂMETROS NOMINAIS DE 75MMX50MM, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA. FORNECIMENTO | UN | 2 | 50,35 | 59,70 | 119,40 | 0,00 % |
| 9.4.2 | 105328 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 11 | 53,72 | 63,70 | 700,70 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mudança de direção com mudança de cota. Considerado 2m de desenvolvimento para mudanças de cota e direção e 25% como percentual de | Erro:509 | | 11,0000000 | | | |
| 9.4.3 | AEEEn - IHDS | Próprio | Curva de 90º de PVC rígido - PBA com 1 ponta e 1 bolsa, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento. - Comp. SCO (DR 05.50.0453) - c Insumos SINAPI | un | 11 | 80,92 | 95,95 | 1.055,45 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Mudança de direção com mudança de cota. Considerado 2 unidades para mudanças de cota e direção e 25% como percentual de caixas que precisarão | 22*2*0,25 | | 11,0000000 | | | |
| 9.4.4 | AEEEn - IHDT | Próprio | Te de PVC rígido - PBA com 3 bolsas, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento. - Comp. SCO (DR 05.50.1453) - c insumos SINAPI | un | 4 | 94,17 | 111,66 | 446,64 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|-----------|---------|---|----------------------------------|-----------|--------|------------|-----------|--------|
| QxC | | | | 4 | 4,0000000 | | | | |
| 9.4.5 | 3205 | ORSE | Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3" | un | 2 | 144,09 | 170,86 | 341,72 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | QxC | 2 | | | 2,0000000 | | |
| 9.4.6 | 95635 | SINAPI | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 | UN | 3 | 211,81 | 251,16 | 753,48 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Apoio para trechos não previstos | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 9.4.7 | 11500 | ORSE | Fornecimento de hidrômetro multijato d= 3/4", vazão = 5,0m3/h | un | 3 | 322,87 | 382,85 | 1.148,55 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Apoio para trechos não previstos | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 9.4.8 | 28.01.04U | COMPESA | PONTO DE ÁGUA PARA TORNEIRA PARA JARDIM, INCLUSIVE TORNEIRA, TUBOS E CONEXÕES. | UN | 3 | 65,94 | 78,19 | 234,57 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Apoio para trechos não previstos | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 9.4.9 | 89447 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 3 | 10,09 | 11,96 | 35,88 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Apoio para trechos não previstos | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 9.4.10 | 3202 | ORSE | Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 1" | un | 3 | 54,72 | 64,88 | 194,64 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Apoio para trechos não previstos | 3 | | | 3,0000000 | | |
| 9.4.11 | 103967 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3 | 11,26 | 13,35 | 40,05 | 0,00 % |
| 9.5 | | | MARCOS DE CONCRETO | | 1 | | 11.760,95 | 11.760,95 | 0,46 % |
| 9.5.1 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | m³ | 10,8 | 95,25 | 112,94 | 1.219,75 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Considerando Uma abertura de 0,6x0,6 por 1m de profundidade - 30 Unid | 0,6*0,6*1*30 | | | 10,8000000 | | |
| 9.5.2 | 96616 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 | m³ | 4,8 | 833,35 | 988,18 | 4.743,26 | 0,19 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | Quantidade | | |
| | | | Considerar 0,50m de compactação - 30 Unid | ((0,2*0,2*2)+(0,2*0,6*2))*0,5*30 | | | 4,8000000 | | |
| 9.5.3 | 1020006 | CAERN | ATERRO MANUAL COM PIÇARRA E APILOADO COM SOQUETE. R_05/2024 | m³ | 4,8 | 141,75 | 168,08 | 806,78 | 0,03 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-------|---------|--------|---|--|-------|--------|-----------|--------------------|--------|
| | | | Considerar 0,50m de compactação - 30 Unid | $((0,2*0,2*2)+(0,2*0,6*2))*0,5*30$ | | | | 4,8000000 | |
| 9.5.4 | 88485 | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | m² | 48 | 4,78 | 5,66 | 271,68 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Considerar 0,20 de lado e 2,00m de altura - 30 Unid | Erro:509 | | | | 48,0000000 | |
| 9.5.5 | 3716129 | SICRO3 | Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais | un | 60 | 50,27 | 59,61 | 3.576,60 | 0,14 % |
| 9.5.6 | 102217 | SINAPI | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | m² | 48 | 20,08 | 23,81 | 1.142,88 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | onsiderar 0,20 de lado e 2,00m de altura - 30 Unid | 0,4*2*2*30 | | | | 48,0000000 | |
| 9.6 | | | Complementos Caixas | | 1 | | 64.298,88 | 64.298,88 | 2,53 % |
| 9.6.1 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | m³ | 43,32 | 95,25 | 112,94 | 4.892,56 | 0,19 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Substituição excepcional para caixas padrão 1x1 para 1,5x1,5 - 10Unid | $1*(1,5+0,4)*(1,5+0,4)*1,2*10$ | | | | 43,3200000 | |
| 9.6.2 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 16,32 | 57,75 | 68,47 | 1.117,43 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Para caixas de 1,5x1,5- 10Unid | $1*((1,5+0,4)*(1,5+0,4)-1,5*1,5)*1,2*10$ | | | | 16,3200000 | |
| 9.6.3 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 1,8 | 488,58 | 579,35 | 1.042,83 | 0,04 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Perímetro da Caixa x seção do magro mais fund corrida (0,1x0,3)- 10Unid | $2*(1,5+1,5)*0,1*0,3*10$ | | | | 1,8000000 | |
| 9.6.4 | 87893 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | m² | 192 | 7,87 | 9,33 | 1.791,36 | 0,07 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Perímetro da Caixa x Altura da caixa x 2- 10Unid | $2*(1,5+1,5)*1,6*2*10$ | | | | 192,0000000 | |
| 9.6.5 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 192 | 49,65 | 58,87 | 11.303,04 | 0,44 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Perímetro da Caixa x Altura da caixa x 2- 10Unid | $2*(1,5+1,5)*1,6*2*10$ | | | | 192,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------|---------|--|-------------------------|-----------|----------|------------|-------------|---------|
| 9.6.6 | 95952 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | m³ | 0,9 | 2.220,38 | 2.632,92 | 2.369,62 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Cinta de topo da caixa. Perimeto da cixa x seção da Cinta 0,1x0,15- 10Unid | 2*(1,5+1,5)*0,1*0,15*10 | | | | 0,9000000 | |
| 9.6.7 | 103331 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m² | 96 | 80,57 | 95,53 | 9.170,88 | 0,36 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Perímetro da Caixa x Altura da caixa - 10Unid | 2*(1,5+1,5)*1,6*10 | | | | 96,0000000 | |
| 9.6.8 | AEEEn - IHEH | Próprio | Grade em ferro, c/ quadro em barra chata 2" x 3/8", barras redondas 3/4" nas verticais, barras chatas 2" x 1/4" nas horizontais, chapa em aço esp=3mm na horizontal e tubo quadrado 50 x 50mm, inclusive porta, ferrolho e dobradiças - Rev. 01 - Comp. ORSE (8506) - c insumos SINAPI R00 | m² | 11,25 | 893,58 | 1.059,60 | 11.920,50 | 0,47 % |
| 9.6.9 | AEEEn - IHEA | Próprio | Tampa (1,5 x 1,5)de Inspeção em chapa xadrez alumínio, inclusive cadeado - Composição ORSE (9475) adaptada - com insumos SINAPI | un | 11,25 | 1.551,00 | 1.839,17 | 20.690,66 | 0,81 % |
| 10 | | | Seção Transversal de rede de Abastecimento | | 1 | | 659.912,18 | 659.912,18 | 25,97 % |
| 10.1 | | | Trecho em pavimento de paralelepípedo (m) - Trecho = 438,96 m | | 1 | | 248.462,72 | 248.462,72 | 9,78 % |
| 10.1.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 168,56064 | 83,07 | 98,50 | 16.603,22 | 0,65 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef = 80% - Trecho = 438,96 m | 0,8*0,6*0,8*438,96 | | | | 168,5606400 | |
| 10.1.2 | AEEEn - 68 | Próprio | AEEN RF - Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia - composição ORSE (2602) com insumos SINAPI | m² | 438,96 | 83,35 | 98,83 | 43.382,41 | 1,71 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço executado porm. Largura considerada de 1m - Trecho = 438,96 m | 1*438,96 | | | | 438,9600000 | |
| 10.1.3 | 100323 | SINAPI | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | m³ | 26,3376 | 229,34 | 271,95 | 7.162,51 | 0,28 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m executado. Largura Vala = 0,60m. H da camada de 10cm. | Erro:509 | | | | 26,3376000 | |
| 10.1.4 | 102264 | SINAPI | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 438,96 | 17,33 | 20,54 | 9.016,23 | 0,35 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

| | | | | | | |
|---|---|------------|----------|-----------|-------------|--------|
| Metro de tubulação Instalada | 1*438,96 | | | | 438,9600000 | |
| ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 438,96 | 53,72 | 63,70 | 27.961,75 | 1,10 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Metro de tubulação Instalada | 1*438,96 | | | | 438,9600000 | |
| REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 136,95552 | 57,75 | 68,47 | 9.377,34 | 0,37 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | ((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,8*438,96 | | | | 136,9555200 | |
| ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 | m² | 702,336 | 45,05 | 53,42 | 37.518,78 | 1,48 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Serviço por m executado. 2 x A altura da vala | (2*0,8)*438,96 | | | | 702,3360000 | |
| ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 54,87 | 11,80 | 13,99 | 767,63 | 0,03 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Ancoragem tipo grampo feito na obra para tubulação e teste de vazamento , 3 por vara em vernalhão. Desenvolvimento 1m a cada 2m de tubo grampeado a cada | Erro:509 | | | | 54,8700000 | |
| ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m³ | 42,14016 | 15,07 | 17,87 | 753,04 | 0,03 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. 20% | 0,2*0,8*0,6*438,96 | | | | 42,1401600 | |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | m³ | 36,0589179 | 2.220,38 | 2.632,92 | 94.940,24 | 3,74 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Serviço por m de execução. Ab da viga = 0,3 x0,3 mSeção transversal do CA = Ab i a Área da tubulação interna de 100mm | ((0,3*0,3)-(3,1415*0,1*0,1)/4)*1*438,96 | | | | 36,0589179 | |
| REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | m³ | 34,23888 | 24,13 | 28,61 | 979,57 | 0,04 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | ((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,2*438,96 | | | | 34,2388800 | |
| Trecho em pavimento Intertravado (m) - Trecho = 138,47m | | 1 | | 71.851,45 | 71.851,45 | 2,83 % |
| ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 53,17248 | 83,07 | 98,50 | 5.237,48 | 0,21 % |

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|--------|----------|--------|---|----------------------------------|----------|--------|--------|--------------------|--------|
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. Erro:509 | | | | | 53,1724800 | |
| 10.2.2 | ED-50414 | SETOP | REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO OU SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO COM APLICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE COLCHÃO DE AREIA | m² | 138,47 | 43,60 | 51,70 | 7.158,89 | 0,28 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Considerado 1m de largura por m de tubulação executada | 1*138,47 | | | | 138,4700000 | |
| 10.2.3 | 100323 | SINAPI | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | m³ | 8,3082 | 229,34 | 271,95 | 2.259,41 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m executado. Largura Vala = 0,60m. H da camada de 10cm. | Erro:509 | | | | 8,3082000 | |
| 10.2.4 | 102264 | SINAPI | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 138,47 | 17,33 | 20,54 | 2.844,17 | 0,11 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Metro de tubulação Instalada | 1*138,47 | | | | 138,4700000 | |
| 10.2.5 | 105328 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 138,47 | 53,72 | 63,70 | 8.820,53 | 0,35 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Metro de tubulação Instalada | 1*138,47 | | | | 138,4700000 | |
| 10.2.6 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 43,20264 | 57,75 | 68,47 | 2.958,08 | 0,12 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | ((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,8*138,47 | | | | 43,2026400 | |
| 10.2.7 | 101576 | SINAPI | ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 | m² | 221,552 | 45,05 | 53,42 | 11.835,30 | 0,47 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m executado. 2 x A altura da vala | (2*0,8)*138,47 | | | | 221,5520000 | |
| 10.2.8 | 91601 | SINAPI | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 17,30875 | 11,80 | 13,99 | 242,14 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Ancoragem tipo grampo feito na obra para tubulação e teste de vazamento , 3 por vara em vergalhão. Desenvolvimento 1m a cada 2m de tubo grampeado a cada | Erro:509 | | | | 17,3087500 | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|-------------|---------|--------|---|----------------------------------|------------|----------|------------------|--------------------|---------------|
| 10.2.9 | 90099 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m³ | 13,29312 | 15,07 | 17,87 | 237,54 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. 20% | Erro:509 | | | | 13,2931200 | |
| 10.2.10 | 95952 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | m³ | 11,3747912 | 2.220,38 | 2.632,92 | 29.948,91 | 1,18 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m de execução. Ab da viga = 0,3 x0,3 mSeção transversal do CA = ((0,3*0,3)-(3,1415*0,1*0,1)/4)*1*138,47 | | | | | 11,3747912 | |
| 10.2.11 | 104741 | SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | m³ | 10,80066 | 24,13 | 28,61 | 309,00 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | ((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,2*138,47 | | | | 10,8006600 | |
| 10.3 | | | Trecho em pavimento Asfáltico (m) - Trecho=141,64m | | 1 | | 90.575,08 | 90.575,08 | 3,56 % |
| 10.3.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 13,59744 | 83,07 | 98,50 | 1.339,34 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. 20% | Erro:509 | | | | 13,5974400 | |
| 10.3.2 | 97636 | SINAPI | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² | 141,64 | 22,74 | 26,96 | 3.818,61 | 0,15 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Considerado 1m de largura por m linear executado | 1*141,64 | | | | 141,6400000 | |
| 10.3.3 | 2150031 | CAERN | RECOMPOSIÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS, COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - DMT 10 KM. R_05/2021 | m³ | 14,164 | 1.499,98 | 1.778,67 | 25.193,08 | 0,99 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Espessura de 10cm | Erro:509 | | | | 14,1640000 | |
| 10.3.4 | 100323 | SINAPI | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | m³ | 8,4984 | 229,34 | 271,95 | 2.311,13 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m executado. Largura Vala = 0,60m. H da camada de 10cm. | Erro:509 | | | | 8,4984000 | |
| 10.3.5 | 102264 | SINAPI | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 141,64 | 17,33 | 20,54 | 2.909,28 | 0,11 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |

| | | | | | | |
|---|--|------------|-------------|-----------|-------------|--------|
| Metro de tubulação Instalada | 1*141,64 | | 141,6400000 | | | |
| ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 141,64 | 53,72 | 63,70 | 9.022,46 | 0,36 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Metro de tubulação Instalada | 1*141,64 | | | | 141,6400000 | |
| REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 11,04792 | 57,75 | 68,47 | 756,45 | 0,03 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | (((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,2*141,64 | | | | 11,0479200 | |
| ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 | m² | 226,624 | 45,05 | 53,42 | 12.106,25 | 0,48 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Serviço por m executado. 2 x A altura da vala | (2*0,8)*141,64 | | | | 226,6240000 | |
| ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 17,705 | 11,80 | 13,99 | 247,69 | 0,01 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Ancoragem tipo grampo feito na obra para tubulação e teste de vazamento , 3 por vara em vernalhão. Desenvolvimento 1m a cada 2m de tubo grampeado a cada | Erro:509 | | | | 17,7050000 | |
| ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m³ | 54,38976 | 15,07 | 17,87 | 971,94 | 0,04 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. 80% | 0,8*0,6*0,8*141,64 | | | | 54,3897600 | |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | m³ | 11,6351948 | 2.220,38 | 2.632,92 | 30.634,53 | 1,21 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| Serviço por m de execução. Ab da viga = 0,3 x0,3 mSeção transversal do CA = Ab i a Área da tubulação interna de 100mm | (((0,3*0,3)-(3,1415*0,1*0,1)/4)*1*141,64 | | | | 11,6351948 | |
| REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | m³ | 44,19168 | 24,13 | 28,61 | 1.264,32 | 0,05 % |
| Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | (((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,8*141,64 | | | | 44,1916800 | |
| Trecho em Via carroçável - Trecho = 246,64m | | 1 | | 85.274,33 | 85.274,33 | 3,36 % |
| ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 23,67744 | 83,07 | 98,50 | 2.332,22 | 0,09 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|--------|--------|--------|---|---|------------|----------|----------|--------------------|--------|
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m coef. 20% | 0,2*0,6*0,8*246,64 | | | | 23,6774400 | |
| 10.4.2 | 100323 | SINAPI | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | m³ | 14,7984 | 229,34 | 271,95 | 4.024,42 | 0,16 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m executado. Largura Vala = 0,60m. H da camada de 10cm. | Erro:509 | | | | 14,7984000 | |
| 10.4.3 | 102264 | SINAPI | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 246,64 | 17,33 | 20,54 | 5.065,98 | 0,20 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Metro de tubulação Instalada | 1*246,64 | | | | 246,6400000 | |
| 10.4.4 | 105328 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 246,64 | 53,72 | 63,70 | 15.710,96 | 0,62 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Metro de tubulação Instalada | 1*246,64 | | | | 246,6400000 | |
| 10.4.5 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 19,23792 | 57,75 | 68,47 | 1.317,22 | 0,05 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | ((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,2*246,64 | | | | 19,2379200 | |
| 10.4.6 | 91601 | SINAPI | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 6,3 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 30,83 | 11,80 | 13,99 | 431,31 | 0,02 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Ancoragem tipo grampo feito na obra para tubulação e teste de vazamento , 3 por vara em vergalhão. Desenvolvimento 1m a cada 2m de tubo grampeado a cada | Erro:509 | | | | 30,8300000 | |
| 10.4.7 | 90099 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m³ | 47,35488 | 15,07 | 17,87 | 846,23 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m coef. 80% | Erro:509 | | | | 47,3548800 | |
| 10.4.8 | 95952 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | m³ | 20,2605511 | 2.220,38 | 2.632,92 | 53.344,41 | 2,10 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Serviço por m de execução. Ab da viga = 0,3 x0,3 mSeção transversal do CA = Ah i a Área da tubulação interna de 100mm | ((0,3*0,3)-(3,1415*0,1*0,1)/4)*1*246,64 | | | | 20,2605511 | |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|--------|-------------------|---------|--|--------------------------------------|-----------|-----------|------------|----------------------|--------|
| 10.4.9 | 104741 | SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | m³ | 76,95168 | 24,13 | 28,61 | 2.201,58 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | $((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,8*246,64$ | | | | 76,9516800 | |
| 10.5 | | | Trecho em Solo natural - Trecho = 1.736,74m | | 1 | | 163.748,60 | 163.748,60 | 6,44 % |
| 10.5.1 | 73447 | SINAPI | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M | m³ | 166,72704 | 83,07 | 98,50 | 16.422,61 | 0,65 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. de 20% | $0,2*0,6*0,8*1.736,74$ | | | | 166,7270400 | |
| 10.5.2 | 105328 | SINAPI | ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024 | UN | 1736,74 | 53,72 | 63,70 | 110.630,33 | 4,35 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | METRO DE TUBULAÇÃO INSTALADA | $1*1.736,74$ | | | | 1.736,7400000 | |
| 10.5.3 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 135,46572 | 57,75 | 68,47 | 9.275,33 | 0,37 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | $((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,2*1.736,74$ | | | | 135,4657200 | |
| 10.5.4 | 90099 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 | m³ | 666,90816 | 15,07 | 17,87 | 11.917,64 | 0,47 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Composição por m executado. Largura da vala=0,60m, H da vala = 0,80m, coef. de 80% | Erro:509 | | | | 666,9081600 | |
| 10.5.5 | 104741 | SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | m³ | 541,86288 | 24,13 | 28,61 | 15.502,69 | 0,61 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | serviço POR M EXECUTADO. Abruta da seção da vala - Area preenchida pelo CA | $((0,6*0,8)-(0,3*0,3))*0,8*1.736,74$ | | | | 541,8628800 | |
| 11 | | | POÇO ARTESIANO | | 1 | | 157.777,41 | 157.777,41 | 6,21 % |
| 11.1 | | | EXECUÇÃO | | 1 | | 100.776,77 | 100.776,77 | 3,97 % |
| 11.1.1 | AEEEn - IH 06.703 | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO COMPLETO PARA 1 BOMBA SUBMERSÍVEL 1/3 A 3CV, TRIFÁSICA, 380V, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, DISJUNTORES, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA, RELÉ FALTA DE FASE, RELÉ DE NÍVEL, BOTOEIRAS, SINALIZADORES, CHAVES SELETORAS, ETC. - POÇO NOVO | Unid | 1 | 12.894,49 | 15.290,28 | 15.290,28 | 0,60 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
| | | | Completo. Poço Novo, inclusive alimentação do quadro e demais elementos para o funcionamento do equipamento Ver composição | 1 | | | | 1,0000000 | |

| | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---------|--|------|---|-----------|------------------|------------------|---------------|
| 11.1.2 | POÇO | Próprio | Execução de Poço Artesinano Até 100m - Incluso: toda a perfuração, Encamisamento, Bomba e outorga - Fornecimento e Instalação(COMPLETO) - Insumos: SINAPI, ORSE,etc | Unid | 1 | 71.880,11 | 85.235,43 | 85.235,43 | 3,35 % |
| 11.1.3 | 19.011.0009-2 | EMOP | GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,22 0/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,C OM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) ,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO | H | 1 | 211,73 | 251,06 | 251,06 | 0,01 % |
| 11.2 | | | MANUTENÇÃO - 2 poços existentes | | 1 | | 57.000,64 | 57.000,64 | 2,24 % |
| 11.2.1 | AEEN 06.01.301.at (POÇO) | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO COMPLETO PARA 1 BOMBA SUBMERSÍVEL 1/3 A 3CV, TRIFÁSICA, 380V, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, DISJUNTORES, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA, RELÉ FALTA DE FASE, RELÉ DE NÍVEL, BOTOEIRAS, SINALIZADORES, CHAVES SELETORAS, ETC. - POÇO EXISTENTE | Unid | 2 | 7.591,16 | 9.001,59 | 18.003,18 | 0,71 % |

| | | | |
|-------|-----------------------------------|---------|------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | 01 por poço operacional existente | 2 | 2,0000000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|------------|---------|--|------|-------|-----------|------------------|------------------|---------------|
| 11.2.2 | AEEn - 102 | Próprio | AEEN.RF - Manutenção de Poço Artesinano Até 100m, SEM a perfuração e Encamisamento - Inclusive: Bombas e outorga - Fornecimento e Instalação(COMPLETO) | Unid | 2 | 16.443,53 | 19.498,73 | 38.997,46 | 1,53 % |
| 12 | | | ABRIGO DO QUADRO DO POÇO | | 1 | | 21.610,33 | 21.610,33 | 0,85 % |
| 12.1 | | | ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO | | 1 | | 21.610,33 | 21.610,33 | 0,85 % |
| 12.1.1 | | | FECHAMENTOS | | 1 | | 14.618,17 | 14.618,17 | 0,58 % |
| 12.1.1.1 | 103329 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | m² | 33,68 | 94,15 | 111,64 | 3.760,03 | 0,15 % |

| | | | |
|-------|----------------------|---------------------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | Painéis 3x3 de áreas | 9,39+7,78+8,55+7,96 | 33,6800000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|-------|------|------|--------|--------|
| 12.1.1.2 | 87893 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | m² | 67,36 | 7,87 | 9,33 | 628,46 | 0,02 % |
|----------|-------|--------|---|----|-------|------|------|--------|--------|

| | | | |
|-------|---|-------------------------|-------------------|
| Local | Descrição | Fórmula | Quantidade |
| | chapisco aplicado em ambos os lados dos painéis (A+A+A+A)*2 | (9,39+7,78+8,55+7,96)*2 | 67,3600000 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---|----|-------|-------|-------|----------|--------|
| 12.1.1.3 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 67,36 | 49,65 | 58,87 | 3.965,48 | 0,16 % |
|----------|-------|--------|---|----|-------|-------|-------|----------|--------|

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| Local | | | Descrição | Fórmula | | | | Quantidade | |
|-----------|--------|--------|--|-------------------------|----------|-------|-----------------|-------------------|---------------|
| | | | Emboço aplicado em ambos os lados dos painéis (A+A+A+A)*2 | (9,39+7,78+8,55+7,96)*2 | | | | 67,3600000 | |
| 12.1.1.4 | 96126 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 | m² | 67,36 | 17,26 | 20,46 | 1.378,18 | 0,05 % |
| Local | | | Massa aplicada em ambos os lados dos painéis | (9,39+7,78+8,55+7,96)*2 | | | | 67,3600000 | |
| 12.1.1.5 | 95626 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 | m² | 67,36 | 17,85 | 21,16 | 1.425,33 | 0,06 % |
| Local | | | Massa aplicada em ambos os lados dos painéis | (9,39+7,78+8,55+7,96)*2 | | | | 67,3600000 | |
| 12.1.1.6 | 88415 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | m² | 67,36 | 5,83 | 6,91 | 465,45 | 0,02 % |
| Local | | | Massa aplicada em ambos os lados dos painéis | (9,39+7,78+8,55+7,96)*2 | | | | 67,3600000 | |
| 12.1.1.7 | 100384 | SINAPI | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | m² | 21,296 | 29,07 | 34,47 | 734,07 | 0,03 % |
| Local | | | Projeção da cobertura | 4,4*4,4*1,1 | | | | 21,2960000 | |
| 12.1.1.8 | 94207 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m² | 19,36 | 54,30 | 64,38 | 1.246,39 | 0,05 % |
| Local | | | Projeção do telhado | 4,4*4,4 | | | | 19,3600000 | |
| 12.1.1.9 | 105033 | SINAPI | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 | M | 12,3 | 57,76 | 68,49 | 842,42 | 0,03 % |
| Local | | | Cinta superior | 3+3+3+3*1,1 | | | | 12,3000000 | |
| 12.1.1.10 | 89998 | SINAPI | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 | KG | 14,808 | 9,82 | 11,64 | 172,36 | 0,01 % |
| Local | | | Vergalhão duplo no interior da cinta | (3+3+3+3)*2*0,617 | | | | 14,8080000 | |
| 12.1.2 | | | Esquadrias | | 1 | | 2.364,11 | 2.364,11 | 0,09 % |

CINDACTA III
CNPJ: 00.394.429/0093-29

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|---|--------------|---------------|------------|--------------|----------|--------|
| 12.1.2.1 | 100692 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 1 | 1.666,11 | 1.975,67 | 1.975,67 | 0,08 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Porta veneziana | 1 | | 1,0000000 | | | |
| 12.1.2.2 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m² | 0,3721 | 735,10 | 871,68 | 324,35 | 0,01 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Janela de alumínio maxin ar | 0,61*0,61 | | 0,3721000 | | | |
| 12.1.2.3 | 94589 | SINAPI | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M | 2,44 | 22,16 | 26,27 | 64,09 | 0,00 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Perimetro | 0,61*4 | | 2,4400000 | | | |
| 12.1.3 | | | Pisos | | 1 | | 4.628,05 | 4.628,05 | 0,18 % |
| 12.1.3.1 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 3,753 | 488,58 | 579,35 | 2.174,30 | 0,09 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | piso interno | 3*3*0,15 | | 1,3500000 | | | |
| | | | calçada | 1*16,02*0,15 | | 2,4030000 | | | |
| 12.1.3.2 | 97101 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 | m² | 9 | 162,36 | 192,52 | 1.732,68 | 0,07 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | piso interno | 3*3 | | 9,0000000 | | | |
| 12.1.3.3 | 102491 | SINAPI | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | m² | 25,02 | 24,31 | 28,82 | 721,07 | 0,03 % |
| Local | | | Descrição | Fórmula | | Quantidade | | | |
| | | | Tinta cor concreto para piso, interno | 3*3 | | 9,0000000 | | | |
| | | | Tinta cor concreto para piso, calçada | 1*16,02 | | 16,0200000 | | | |
| | | | | | Total sem BDI | | 2.142.859,41 | | |
| | | | | | Total do BDI | | 398.000,67 | | |
| | | | | | Total Geral | | 2.540.860,08 | | |

Andreson Lauro Costa Ferreira
Adjunto AEEEn - Engenheiro Civil



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

| | |
|-------------------------------|---|
| Documento: | Memória de Cálculo |
| Data/Hora de Criação: | 22/10/2025 17:28:15 |
| Páginas do Documento: | 64 |
| Páginas Totais (Doc. + Ass.) | 65 |
| Hash MD5: | da9132c58fad8029587a29f0375a9be4 |
| Verificação de Autenticidade: | https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura |

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil ANDRESON LAURO COSTA FERREIRA no dia 23/10/2025 às 10:42:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento NATHALIA NEVES PARIS no dia 10/11/2025 às 11:24:36 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major ANDRÉIA SIMONE NEVES FERREIRA TAVARES no dia 11/11/2025 às 16:03:06 no horário oficial de Brasília.