

OBRA: 15.13.012 – MANUTENÇÃO ESCOLAS – LOTE 4

LOCAL: ZONA NORTE II

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

02230.8.8.1.SPM - CAPINAÇÃO MANUAL – M2

A = 366,10m² x 55escolas = 20.136,00,00m²

Total = 20.136,00m²

02220.8.23.1.SPM - RETIRADA DE LOUÇAS E METAIS SEM REAPROVEITAMENTO - UN

A = 2,90un x 55escolas = 160,00un

Total = 160,00un

09690.8.3.1.SPM - RECUPERAÇÃO DE CALÇADA E=0,07M, COM ENTARUGAMENTO – M2

A = 2,65m² x 55escolas = 146,00m²

Total = 146,00m²

73899/002U - DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO – M3

A = 4,00m³ x 55escolas= 220,00m³

Total = 220,00m³

02220.8.6.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO - M2

A = 4,00m³ x 55escolas= 220,00m³

Total = 220,00m³

72225U - DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS – M2

A = 21,45m² x 61escolas = 1.180,00m²

Total = 1.180,00m²

02220.8.3.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA DE TELHA CERÂMICA – M2

A= 21,45m² x 61escolas = 1.180,00m²

Total = 1.180,00m²

02220.8.7.4.SPM - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA – M2

A= 6,18m² x 55escolas = 340,00m²

Total = 340,00m²

02220.8.9.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO – M2

A= 6,18m² x 55escolas = 340,00m²

Total = 340,00m²

02220.8.11.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO – M2

A= 5,09m² x 55escolas = 280,00m²

Total = 280,00m²

73801/001U - DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA – M2

A= 2,63m² x 55escolas = 145,00m²

Total = 145,00m²

02220.8.16.2.SPM - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO – M2

A= 7,09m² x 55escolas = 390,00m²

Total = 390,00m²

0200415.SSM - DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EM CIMENTADO – M2

A= 3,05m² x 55escolas = 168,00m²

Total = 168,00m²

02220.8.4.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO ROMPEDOR – M3

A= 0,43m² x 55escolas = 24,00m³

Total = 24,00m³

02220.8.15.1.SPM - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE AZULEJO – M2

A= 10,32m² x 55escolas = 568,00m²

Total = 568,00m²

02225.8.8.1.SPM - REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTE – M2

A= 9,41m² x 55escolas = 518,00m²

Total = 518,00m²

02225.8.2.1.SPM - REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO – M2

A= 9,00m² x 55escolas = 495,00m²

Total = 495,00m²

02225.8.5.1.SPM - REMOÇÃO DE PINTURA A LÁTEX – M2

A= 3,23m² x 55,00escolas = 178,00m²

Total = 178,00m²

02225.8.5.3.SPM -REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE – M2

A= 3,23m² x 55,00escolas = 178,00m²

Total = 178,00m²

02225.8.10.8.SPM - REMOÇÃO DE MATERIAL IMPRESTÁVEL COM DMT ATÉ 30 KM – M3

A= 1,36m³ x 55escolas = 130,00m³

Total = 130,00m³

02220.8.7.6.SPM - DEMOLIÇÃO DE FORRO EM PVC – M2

A= 16,00m² x 55escolas = 880,00m²

Total = 880,00m²

1857U - ABERTURA/ENCHIM RASGO ALVEN P/DUTOS D=1/2" A 1 1/2" ARG CIM/C.HID/AREIA 1:2:9 - M

L = 3,45m x 61escolas = 190,00m

Total = 190,00m

**72218U - DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE
DEMOLICA DE ENTARUGAMENTO – M2**

A= 6,36m² x 55escolas = 350,00m²

Total = 350,00m²

73618U - LOCAÇAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO – M2

A= 15,45m² x 55escolas =850,00m²

Total = 850,00m²

**74220/001U - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A
CAL - APROVEITAMENTO 2 X – M2**

A= 2,32m² x 55escolas = 128,00m²

Total = 128,00m²

72217U - DEMOLICAO DE PLACAS DIVISORIAS DE GRANILITE – M2

A= 2,18m² x 55escolas = 120,00m²

Total = 120,00m²

2 – TRABALHOS EM TERRA

6430U - ESCAVACAO MANUAL DE CAVAS(FUNDAÇOES RASAS,=2,00 M) – M3

A= 0,94m³ x 61escolas = 52,00m³

Total = 52,00m³

**53527U - REATERRO COMPACTADO A 97% P.N. OU REATERRO APILOADO (VALAS DE
FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS) – M3**

A= 0,94m³ x 61escolas = 52,00m³

Total = 52,00m³

3 – PAREDES E PAINÉIS

**73935/001U - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ,
ASSENTADO EMARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM – M2**

A= 4,45m² x 55escolas =445,00m²

Total = 445,00m²

73935/002U - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E=1CM – M2

A= 3,23m² x 55escolas =178,00m²

Total = 178,00m²

10615.8.5.4.SPM - DIVISÓRIA EM GESSO ACARTONADO – M2

A=2,47m² x 55escolas = 136,00m²

Total = 136,00m²

10615.8.5.9.SPM - DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA, ESP=2CM, POLIDO DUAS FACES, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, CONSIDERANDO 5% DE PERDAS PARA O GRANITO – M2

A= 1,30m² x 55scolas = 72,00m²

Total = 72,00m²

4 – COBERTURA

72082U - ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS, VAOS DE 7M ATE 10M – M2

A= 4,83m² x 55escolas = 266,00m²

Total = 266,00m²

07320.8.5.11.SPM - COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, E=6MM – M2

A= 7,45m² x 55escolas = 410,00m²

Total = 612,00m²

73938/003U - COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO FRANCESA OU MARSELHA – M2

A= 7,81m² x 55escolas = 430,00m²

Total = 430,00m²

73938/002U - COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO PLAN – M2

A= 4,69m² x 55escolas = 258,00m²

Total = 258,00m²

07410.8.2.6.SPM - COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO ENVERNIZADA OU PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, E=0,70MM – M2

A= 4,21m² x 55escolas = 232,00m²

Total = 232,00m²

72077U - ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS ATE 7M – M2

A= 4,00m² x 55escolas = 220,00m²

Total = 220,00m²

07620.8.15.2.SPM -PLATIBANDA TELHA TRAPEZOIDAL ALUMÍNIO, E= 0,70MM – M2

A= 4,40m² x 55escolas = 242,00m²

Total = 242,00m²

07620.8.3.4.SPM - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO DE 140CM – UN

L = 2,98un x 55escolas = 82,00un

Total =82,00un

07320.8.40.1.SPM - CUMEEIRA NORMAL OU ARTICULADA DE FIBROCIMENTO, 5MM - M

L = 2,98un x 55escolas = 164,00un

Total = 164,00un

74045/001U - CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO - M

L = 2,98un x 55escolas = 164,00un

Total = 164,00un

6058U - CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA) - M

L = 2,69m x 61escolas = 148,00m

Total = 148,00m

09549.8.1.3.SPM - FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON – M2

$A = 8,58\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 472,00\text{m}^2$

Total = 472,00m²

72105U - CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 50CM - M

$L = 2,50\text{m} \times 55\text{escolas} = 138,00\text{m}$

Total = 138,00m

75220U - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO, PERFIL ONDULADO - M

$L = 4,00\text{m} \times 55\text{escolas} = 220,00\text{m}$

Total = 220,00

5 – REVESTIMENTO

74161/001U - CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO – M2

$A = 4,72\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 260,00\text{m}^2$

Total = 260,00m²

5995U - REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRAÇO 1:4: 5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA) – M2

$A = 4,72\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 260,00\text{m}^2$

Total = 260,00m²

09706.8.3.6.SPM - CERÂMICA COMUM EM PLACA 10 X 10CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO – M2

$A = 4,18\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 230,00\text{m}^2$

Total = 230,00m²

09706.8.3.1.SPM - CERÂMICA COMUM EM PLACA 20 X 20CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO – M2

$A = 4,87\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 268,00\text{m}^2$

Total = 268,00m²

1910443.SSM - REVESTIMENTO CERÂMICO: 30X30CM EM PAREDES ASSENTE COM CIMENTO COLA COM REJUNTE – M2

A= 4,87m² x 55escolas = 268,00m²

Total = 268,00m²

5999 U - AZULEJO 2A 15X15CM FIXADO COM ARGAMASSA COLANTE, JUNTAS A PRUMO, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO – M2

A= 5,16m² x 55escolas = 284,00m²

Total = 284,00m²

6 – PISOS

73920/001U - REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL – M2

A= 3,03m² x 55escolas = 168,00m²

Total = 168,00m²

09606.8.3.5.SPM - REJUNTAMENTO DE PISO CERÂMICO COM ARGAMASSA PRÉ-FARICADA, ESPESSURA DA JUNTA 6MM – M2

A= 3,49m² x 55escolas = 192,00m²

Total = 218,00m²

74108/001U - PISO CERAMICO GRES 1A PEI-4 30X30CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) PREPARO MANUAL, COM REJUNTE EM CIMENTO COMUM–M2

A= 3,60m² x 55escolas = 198,00m²

Total = 198,00m²

09690.8.2.1.SPM - CALÇADA EM CONCRETO, E= 0,07M, COM ENTARUGAMENTO – M2

A= 3,18m² x 55escolas = 175,00m²

Total = 175,00m²

7 – ESQUADRIAS

73910/005U - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA – UN

A= 0,81un x 55escolas = 45,00un

Total = 45,00un

**73910/007U - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ,
0,90X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL - UN**

A = 1,01un x 55escolas = 56,00un

TOTAL= 56,00un

08110.8.11.1.SPM - PORTA DE FERRO CHAPEADA – M2

A = 0,94m² x 55escolas = 52,00m²

Total = 52,00m²

**73933/003U - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, VENEZIANA SEM BANDEIRA SEM
FERRAGENS – M2**

A = 0,76m² x 55escolas = 42,00m²

Total = 42,00m²

08110.8.13.3.SPM - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA 1" x 3/16" – M2

A = 0,61m² x 55escolas = 34,00m²

Total = 34,00m²

**6103U - JANELA BASCULANTE DE FERRO EM CANTONEIRA 5/8"X1/8", LINHA
POPULAR – M2**

A = 0,69m² x 55escolas = 38,00m²

Total = 38,00m²

73932/001U - GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" – M2

A = 1,54m² x 55escolas = 85,00m²

Total = 85,00m²

12210.8.1.10.SPM - GRADIL METÁLICO – M2

A = 1,54m² x 55escolas = 85,00m²

Total = 85,00m²

09640.8.8.1.SPM - RÉGUA ENVERNIZADA EM MADEIRA DE LEI, L=100MM, E=20MM - M

A = 1,09m x 55escolas = 60,00m

Total = 60,00m

72117U - VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM – M2

A= 2,94m x 55escolas = 162,00m²

Total = 162,00m²

08810.8.10.6.SPM - VIDRO FOSCO (JATEADO), E=4MM – M2

A= 1,70m² x 55escolas = 94,00m²

Total = 94,00m²

8 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

16080.8.1.1.SPM - REVISÃO NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PT

PT= 4,43pt x 55escolas = 244,00pt

Total =244,00pt

1207825.SSM - CABO ISOLADO 35 MM2 - 750V - M

L = 14,18m x 55escolas = 780,00m

Total = 780,00m

73860/008U - CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 60,72m x 55escolas = 3.340,00m

Total = 3.340,00m

73860/009U - CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 60,72m x 55escolas = 3.340,00m

Total = 3.340,00m

73860/010U - CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 60,72m x 55escolas = 3.340,00m

Total = 3.340,00m

73860/011U - CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 10 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 5,90m x 55escolas = 325,00m

Total = 325,00m

1207819.SSM - CABO ISOLADO 16 MM2 - 750V - M

L = 4,87m x 55escolas = 268,00m

Total = 268,00m

74130/001U - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 5,41un x 55escolas = 298,00un

Total = 298,00un

74130/003U - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 2,94un x 55escolas = 162,00un

Total = 162,00un

16141.8.3.7.SPM - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) - UN

Q = 2,94un x 55escolas = 162,00un

Total = 162,00un

16141.8.3.8.SPM - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A PADRÃO DIN (LINHA BRANCA) - UN

Q = 8,21un x 55escolas = 452,00un

Total = 452,00un

74130/004U - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 4,32un x 55escolas = 238,00un

Total = 238,00un

74130/005U - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 4,07un x 55escolas = 224,00un

Total = 224,00un

16141.8.5.2.SPM - DISJUNTOR TRIPOLAR 100A - 65KA / 220V - UN

Q = 4,14un x 55escolas = 228,00un

Total = 228,00un

74130/010U - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 3,52un x 55escolas = 194,00un

Total = 194,00un

1207961.SSM - LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4", ROSCÁVEL - UN

Q = 2,14un x 55escolas = 118,00un

Total = 118,00un

1207957.SSM - LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1", ROSCÁVEL - UN

Q = 2,14un x 55escolas = 118,00un

Total = 118,00un

40802U - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 16,94m x 55escolas = 932,00m

Total = 932,00m

72936U - ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO 32 MM FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 21,56m x 55escolas = 1.186,00m

Total = 1.186,00m

16010.8.1.1.SPM - FITA DE AUTOFUSÃO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

1207921.SSM - INTERRUPTOR , 1 TECLA SIMPLES 10 A - 250V C/PLACA - UN

Q = 1,92un x 55escolas = 106,00un

Total = 106,00un

1207925.SSM - INTERRUPTOR , 2 TECLAS SIMPLES 10 A - 250V - UN

Q = 4,80un x 55escolas = 264,00un

Total = 264,00

1207927.SSM - INTERRUPTOR , 3 TECLAS SIMPLES 10 A - 250V - UN

Q = 5,00un x 55escolas = 275,00un

Total = 275,00un

1207985.SSM - TOMADA, UNIVERSAL - UN

Q = 3,05un x 5escolas = 168,00un

Total = 168,00un

16510.8.5.31.SPM - LÂMPADA FLUORESCENTE 40 W - UN

Q = 2,87un x 61escolas = 158,00un

Total = 158,00un

16143.8.6.1.SPM - TOMADA DOIS PÓLOS MAIS TERRA 20 A - 250 V - UN

Q = 9,41un x 55escolas = 518,00un

Total = 518,00un

16580.8.6.1.SPM - REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1 X 20 W - UN

Q = 11,34un x 55escolas = 624,00un

Total = 624,00un

16580.8.6.2.SPM - REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1 X 40 W - UN

Q = 11,34un x 55escolas = 624,00un

Total = 624,00un

16510.8.5.30.SPM - LÂMPADA FLUORESCENTE 20W - UN

Q = 22,29un x 55escolas = 1.226,00un

Total = 1.226,00un

16580.8.6.3.SPM - REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 20 W - UN

Q = 6,32un x 55escolas = 348,00un

Total = 348,00un

16580.8.6.4.SPM - REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 40 W - UN

Q = 6,32un x 55escolas = 348,00un

Total = 348,00un

73953/002U - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 1,89un x 55escolas = 104,00un

Total = 104,00un

73953/006U - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 1,89un x 55escolas = 104,00un

Total = 104,00un

16120.8.7.9.SPM - TERMINAL DE PRESSÃO # 2,5/ 4,0 MM2 - UN

Q = 1,34un x 55escolas = 74,00un

Total = 74,00un

16120.8.7.8.SPM - TERMINAL DE PRESSÃO # 6,00 MM2 - UN

Q = 1,49un x 55escolas = 82,00un

Total = 82,00un

72259U - TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 1,49un x 55escolas = 82,00un

Total = 82,00un

16141.8.8.2.SPM - CONJUNTO ASTOP SEM DISJUNTOR - UN

Q = 1,49un x 55escolas = 82,00un

Total = 82,00un

73860/014U - CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

Q = 2,21m x 55escolas = 122,00m

Total = 122,00m

73953/001U - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 0,69un x 55escolas = 38,00un

Total = 38,00un

16138.8.1.12.SPM - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM CHAPA DE AÇO DE EMBUTIR, ATÉ 12 DIVISÕES MODULARES - UN

Q = 0,69un x 55escolas = 38,00un

Total = 38,00un

16138.8.8.10.SPM - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO GERAL PARA DISJUNTORES DIN, PADRÃO EMBUTIR, CAPACIDADE DE 100A, PARA 24 DISJUNTORES, COMPLETO - UN

Q = 0,47un x 55escolas = 26,00un

Total = 26,00un

73953/005U - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO 16520.8.5.7.SPM - LUMINÁRIA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE DE EMBUTIR 2 X 40 W, COMPLETA - UN

Q = 1,57un x 55escolas = 96,00un

Total = 96,00un

16800.8.10.1.SPM - REAPERTO DE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DE BARRAMENTOS E EQUIPAMENTOS / AFERIÇÃO DE TENSÃO E CORRENTE DOS CIRCUITOS / LIMPEZA DE PAINEL / SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES E ACESSÓRIOS - UN

Q = 38,54un x 55escolas = 2.120,00un

Total = 2.120,00un

16588.8.20.1.SPM - BALANCEAMENTO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - UN

Q = 38,54un x 55escolas = 2.120,00un

Total = 2.120,00un

16138.8.9.11.SPM - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, 44 MODULOS (12 X 22) COM BARRAMENTOS 150A, COMPLETO - UN

Q = 0,25un x 55escolas = 14,00un

Total = 14,00un

22050.8.1.7.SPM - MANUTENÇÃO CORRETIVA EM SUBESTAÇÃO 225 KVA À 500 KVA - UN

Q = 0,72un x 55escolas = 40,00un

Total = 40,00un

9- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

73959/001U - PONTO DE AGUA FRIA PVC 3/4" - MEDIA 5,00M DE TUBO DE PVC ROSCAVEL AGUA FRIA 3/4" E 2 JOELHOS DE PVC ROSCAVEL 90GRAUS AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO - PT

Q = 0,69pt x 55escolas = 38,00pt

Total = 38,00pt

15142.8.27.1.SPM - PONTO DE ÁGUA FRIA COM TUBO DE PVC E CONEXÕES, Ø 25MM - UN

Q = 0,72pt x 55escolas = 40,00pt

Total = 40,00pt

75051/002U - TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 0,58m x 55escolas = 32,00m

Total = 32,00m

15142.8.23.1.SPM - TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES Ø 110MM – M

L = 0,58m x 55escolas = 32,00m

Total = 32,00m

15142.8.22.9.SPM - TUBO DE PVC SOLDÁVEL, COM CONEXÕES Ø 110MM - M

Q = 3,12m x 55escolas = 172,00m

Total = 172,00m

75051/001U - TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

Q = 0,87m x 55escolas = 48,00m

Total = 48,00m

74058/003U - TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

15142.8.1.2.SPM - ADAPTADOR SOLDAVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25MM X 3/4" - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

15142.8.3.1.SPM - ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO DE PVC MARROM COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25MM X 3/4" - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

15410.8.26.1.SPM - TORNEIRA DE BÓIA Ø 20MM (3/4") - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

10 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA

73958/001U - PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO - PT

Q = 0,69pt x 55escolas = 38,00pt

Total = 38,00pt

74051/001U - CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total =28,00un

75051/005U -TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO - M

L = 0,58m x 55escolas = 32,00m

Total = 43200m

15152.8.22.2.SPM - TUBO DE PVC BRANCO, SEM CONEXÕES, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 50MM - M

L =0,65m x 5escolas = 36,00m

Total = 36,00m

15152.8.22.4.SPM - TUBO DE PVC BRANCO, SEM CONEXÕES, PONTA E BOLSA E VIROLA, 100MM - M

L =0,65m x 5escolas = 36,00m

Total = 36,00m

72292U - CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

1308495.SSM - CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50 SIMPLES - UN

Q = 0,69un x 55escolas = 38,00un

Total = 38,00un

15152.8.29.2 - PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO, COM TUBO DE PVC BRANCO E CONEXÕES, Ø 50 MM - PT

Q = 0,72pt x 55escolas = 40,00pt

Total = 40,00pt

11 - APARELHOS E METAIS

6009U - LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR , SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO - UN

Q = 0,65un x 55escolas = 36,00un

Total = 36,00un

15007.8.3.1.SPM - LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA SUSPensa, BARRA DE APOIO DE CANTO E MISTURADOR MONOCOMANDO, PARA PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS – UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

74230/001U - ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 1,05un x 55escolas = 58,00un

Total = 58,00un

74101/001U - VASO SANITARIO, ASSENTO PLASTICO, CAIXA DE DESCARGA PVC DE SOBREPOR, ENGATE PLASTICO, TUBO DE DESCIDA E BOLSA DE BORRACHA - UN

Q = 1,05un x 55escolas = 58,00un

Total = 58,00un

72739U - VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO – UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

74193/001U - VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA - UN

Q = 0,47un x 55escolas = 26,00un

Total = 26,00un

25124033.SSM - VASO SANITÁRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA BRANCO COM TAMPA E ACESSÓRIOS P/ PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS - UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

68061U - CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 0,90un x 55escolas = 50,00un

Total =50,00un

15410.8.10.5.SPM - CHUVEIRO METÁLICO COM ARTICULAÇÃO - UN

Q = 0,90un x 55escolas = 50,00un

Total =50,00un

15410.8.27.2.SPM - TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA PARA USO GERAL - UN

Q = 0,90un x 55escolas = 50,00un

Total =50,00un

73949/002U - TORNEIRA CROMADA LONGA 1/2" OU 3/4" DE PAREDE PARA PIA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

Q = 0,65un x 55escolas = 36,00un

Total = 36,00un

73947/005U - MICTORIO DE LOUCA BRANCA C/SIFAO INTEGRADO E MED 33X28X53CM FERRAGENS EM METAL CROMADO REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2" – FORNECIMENTO – UN

Q = 0,65un x 55escolas = 36,00un

Total = 36,00un

15410.8.16.1.SPM - MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOX COM SIFÃO CROMADO - M

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

10820.8.2.2.SPM - PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM BOBINA - UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

2512453.SSM - PORTA TOALHA DE PAPEL COM TAMPA EM PLÁSTICO - UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

6007U - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 7,5X15,0CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

73947/012U - PORTA SABONETE LIQUIDO FORNECIMENTO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

10820.8.8.8.SPM - CABIDE DE METAL CROMADO PARA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UN

Q = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

15410.8.6.5.SPM - VASO SANITÁRIO SIFONADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO - UN

Q = 0,50un x 55escolas = 28,00un

Total = 28,00un

74050/002U - PIA ACO INOXIDAVEL 200X60CM COM 2 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

$Q = 0,50\text{un} \times 55\text{escolas} = 28,00\text{un}$

Total = 28,00un

12 – PINTURA

09910.8.17.4.SPM - APARELHAMENTO EM ESQUADRIA DE FERRO – M2

$A = 11,14\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 613,00\text{m}^2$

Total = 613,00m²

09910.8.17.5.SPM - APARELHAMENTO EM MADEIRA PARA PINTURA ÓLEO, ESMALTE E VERNIZ – M2

$A = 11,14\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 613,00\text{m}^2$

Total = 613,00m²

09910.8.17.2.SPM - APARELHAMENTO EM PAREDES COM SELADOR ACRÍLICO – M2

$A = 6,54\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 360,00\text{m}^2$

Total = 360,00m²

09910.8.17.3.SPM - APARELHAMENTO EM PAREDES PARA PINTURA ÓLEO / ESMALTE – M2

$A = 6,54\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 360,00\text{m}^2$

Total = 360,00m²

73954/2 - PINTURA LATEX ACRÍLICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃOS – M2

$A = 21,34\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 1.174,00\text{m}^2$

Total = 1.174,00m²

09975.8.4.2.SPM - PINTURA COM TINTA ESMALTE EM ESQUADRIA DE FERRO COM DUAS DEMÃOS, ACABAMENTO SEMI-BRILHO – M2

$A = 8,94\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 492,00\text{m}^2$

Total = 492,00m²

09975.8.5.1.SPM - PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO COM DUAS DEMÃOS, E = 50 MICRA, COM TRINCHA – M2

$A = 8,94\text{m}^2 \times 55\text{escolas} = 492,00\text{m}^2$

Total =492,00m²

09910.8.5.2.SPM - VERNIZ SOBRE MADEIRA - 2 DEMÃOS – M2

A = 8,94m² x 55escolas =492,00m²

Total =492,00m²

13 - SERVIÇOS FINAIS

01200.8.4.4.SPM - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA PORTAS INTERNA – UN

Q =2,18un x 55escolas = 120,00un

Total = 138,00un

09621.8.14.1.SPM - ENCERAMENTO DE PISO – M2

A = 204,14m² x 55escolas = 11.228,00m²

Total = 11.228,00m²

01560.8.3.6.SPM - TELA DE PROTEÇÃO FIO 0,56MM, FURO 1/2", CONTRA PÁSSAROS – M2

A = 433,25m² x 55escolas = 23.829,00m²

Total = 23.829,00m²

01750.8.4.2.SPM - DESENTUPIMENTO DE TUBULAÇÃO DE BANHEIRO - UN

A = 10,01un x 55escolas = 556,00un

Total = 556,00un

15155.8.10.12.SPM - ESGOTAMENTO E CAIXA DE GORDURA - UN

A = 10,01un x 55escolas = 556,00un

Total = 556,00un

15155.8.10.13.SPM - ESGOTAMENTO E DESINTUPIMENTO CAIXA DE PASSAGEM - UN

A = 10,01un x 55escolas = 556,00un

Total = 556,00un

02930.8.3.6.SPM - SERVIÇO DE PODAGEM DE ÁRVORE - UN

A = 9,96un x 55escolas = 548,00un

Total = 548,00un

25200.8.2.3.SPM - ANALISE FÍSICO QUIMICO DE ÁGUA - UN

A = 8,87un x 55escolas = 488,00un

Total = 488,00un

02520.8.6.6.SPM - LAVAGEM DE CAIXA D'ÁGUA 5.000 LTS – UN

A = 4,80un x 55escolas = 264,00un

Total = 264,00un

02520.8.6.5.SPM - LAVAGEM DE CAIXA D'ÁGUA 2.000 LTS – UN

A = 4,80un x 55escolas = 264,00un

Total = 264,00un

02520.8.6.8.SPM - LIMPEZA DE FORRO – M2

A = 1.769,45m² x 55escolas = 97.320,00m²

Total = 97.320,00m²

73948/008U - LIMPEZA VIDRO COMUM – M2

A = 417,09m² x 55escolas = 22.940,00m²

Total = 22.940,00m²

73948/011U - LIMPEZA PISO CERAMICO – M2

A = 689,45m² x 55escolas = 37.920,00m²

Total = 37.920,00m²

04090.8.6.6.SPM - TELA DE ISOLAMENTO DE ÁREA – M

A = 590,07m² x 55escolas = 32.454,00m²

Total = 32.454,00m²

06110.8.6.4.SPM - MANUTENÇÃO DE TELHADO – M2

A = 1.344,80m² x 55escolas = 73.964,00m²

Total = 73.964,00m²

15130.8.5.8.SPM - FORNECIMENTO DE BOMBA SUBMERSA 5 CV COM MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE POÇO ARTESIANO – UM

A = 0,015un x 55escolas = 1,00un

Total = 1,00un

02520.8.9.3.SPM - MANUTENÇÃO COM LIMPEZA DE POÇO ARTESIANO COM BOMBA 1,0 CV - UN

A = 2,07un x 55escolas = 114,00un

Total = 114,00un

02520.8.9.4.SPM - MANUTENÇÃO COM LIMPEZA DE POÇO ARTESIANO COM BOMBA 1,5 CV - UN

A = 0,61un x 55escolas = 34,00un

Total = 34,00un

02520.8.9.5.SPM - MANUTENÇÃO COM LIMPEZA DE POÇO ARTESIANO COM BOMBA 2,0 CV - UN

A = 0,65un x 55escolas = 36,00un

Total = 36,00un

09690.8.31.1.SPM - RECUPERAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 1,0 CV - UN

A = 1,03un x 55escolas = 57,00un

Total = 57,00un

09690.8.31.2.SPM - RECUPERAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 1,5 CV - UN

A = 0,30un x 55escolas = 17,00un

Total = 17,00un

09690.8.31.3.SPM - RECUPERAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 2,0 CV - UN

A = 0,32un x 55escolas = 18,00un

Total = 18,00un

