



Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da Educação

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário

Preço base: Sinapi Março com desoneração/2021

BDI 31,25%

Planilha Orçamentária Total

| | | | | Quadra Coberta - 110V - Blocos sobre estacas | Und. | Quant. | Preço (R\$) | Custo (R\$) | Valor (R\$) |
|--|--|--|--|--|------|--------|-------------|-------------|-------------|
|--|--|--|--|--|------|--------|-------------|-------------|-------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO (R\$) | CUSTO (R\$) | VALOR (R\$) |
|------|--------|-------|------------------------|-------|--------|-------------|-------------|-------------|
|------|--------|-------|------------------------|-------|--------|-------------|-------------|-------------|

| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 87.097,66 | |
|-----|-------|---------|---|----------------|----------|--------------------------|---------------|-----------|------------------|
| 1.1 | 20118 | GOINFRA | Demolição manual de alvenaria tijolo s/reap. c/tr. Ate cb. Carga | m ² | 6,00 | 25,89 | 155,34 | 203,88 | |
| 1.2 | 20115 | GOINFRA | Demolição manual de revestimentos com azulejo c/transp.até cb. E carga | m ² | 38,00 | 2,59 | 98,42 | 129,18 | |
| 1.3 | 20109 | GOINFRA | Demolição manual de piso cimentado sobre lastro conc.c/tr.atecb.e carga | m ² | 12,00 | 9,43 | 113,16 | 148,52 | |
| 1.4 | 21301 | GOINFRA | Placa de obra em chapa zincada, instalada | m ² | 10,00 | 148,94 | R\$ 1.489,40 | 1.954,84 | |
| 1.5 | 98458 | SINAPI | Tapume de chapa de madeira compensada com 6mm, com altura de 2,20m | m ² | 312,40 | 120,78 | R\$ 37.731,67 | 49.522,82 | |
| 1.6 | 93207 | SINAPI | Barracão para escritório de obra porte pequeno | m ² | 20,00 | 927,86 | R\$ 18.557,20 | 24.356,33 | |
| 1.7 | 20501 | GOINFRA | Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra | un | 1,00 | 3.195,95 | R\$ 3.195,95 | 4.194,68 | |
| 1.8 | 20400 | GOINFRA | Instalação provisória de água | un | 1,00 | 2.153,08 | R\$ 2.153,08 | 2.825,92 | |
| 1.9 | 98524 | SINAPI | Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal | m ² | 1.230,00 | 2,33 | R\$ 2.865,90 | 3.761,49 | |
| | | | | | | Subtotal item 1.0 | | | 87.097,66 |

| 2.0 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 2.119,24 |
|-----|-------|--------|---|----------------|-------|--------|------------|----------|
| | | | CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADA E BANCO | | | | | |
| 2.1 | 92267 | SINAPI | Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X | m ² | 10,00 | 29,21 | R\$ 292,10 | 383,38 |
| 2.2 | 92777 | SINAPI | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | kg | 12,00 | 16,49 | R\$ 197,88 | 259,72 |
| 2.3 | 92785 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | kg | 25,00 | 14,26 | R\$ 356,50 | 467,91 |
| 2.4 | 94965 | SINAPI | Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | m ³ | 2,00 | 384,09 | R\$ 768,18 | 1.008,24 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|
| Subtotal item 1.0 | | | | | | | | | 2.119,24 |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--|----|--------|--------|---------------|------------------|------------------|
| 3.0 | | | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | | | | | 32.742,59 | |
| 3.1 | 87504 | SINAPI | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m² | 25,00 | 64,96 | R\$ 1.624,00 | 2.131,50 | |
| 3.2 | 101161 | SINAPI | Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3) | m² | 134,73 | 151,17 | R\$ 20.367,13 | 26.731,86 | |
| | | | ALVENARIA (ARQUIBANCADAS) | | | | | | |
| 3.3 | 87508 | SINAPI | Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm | m² | 40,00 | 73,89 | R\$ 2.955,60 | 3.879,23 | |
| Subtotal item 2.0 | | | | | | | | | 32.742,59 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------|---------|--|----|-------|--------|-----------|------------------|------------------|
| 4.0 | | | ESQUADRIAS | | | | | 16.892,73 | |
| | | | PORTAS DE MADEIRA | | | | | | |
| 4.1 | COMPOSICAO | | Porta de madeira (1,00x2,10 m) e chapa - inclusive ferragens, conforme projeto | un | 2,00 | 756,37 | 1512,74 | 1.985,47 | |
| 4.2 | COMPOSICAO | | Bandeiras para porta (1,00x0,80 m) para vidro | m² | 1,60 | 52,39 | 83,824 | 110,02 | |
| 4.3 | 91012 | SINAPI | Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto | un | 1,00 | 326,1 | 326,1 | 428,01 | |
| 4.4 | COMPOSICAO | | Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,90x1,70m, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADOconforme projeto | un | 4,00 | 278,93 | 1115,72 | 1.464,38 | |
| 4.5 | COMPOSICAO | | Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,70m (PNE), incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADOconforme projeto | un | 2,00 | 208,55 | 417,1 | 547,44 | |
| | | | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 4.5 | 90830 | SINAPI | Fechadura de embutir completa, para portas externas | un | 3,00 | 140,59 | 421,77 | 553,57 | |
| 4.6 | 90831 | SINAPI | Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro | un | 6,00 | 123,03 | 738,18 | 968,86 | |
| | | | JANELAS DE ALUMÍNIO | | | | | | |
| 4.7 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, inclusive ferragens | m² | 11,04 | 569,86 | 6291,2544 | 8.257,27 | |
| | | | VIDROS | | | | | | |
| 4.8 | 190105 | GOINFRA | Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | m² | 11,04 | 100,10 | 1105,104 | 1.450,45 | |
| 4.9 | COMPOSICAO | | Espelho cristal esp. 4mm com moldura de madeira - 60x90 cm | m² | 3,24 | 265,08 | 858,8592 | 1.127,25 | |
| Subtotal item 3.0 | | | | | | | | | 16.892,73 |

| | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|----------------|--------------------------|-------|----------|-----------------|
| 5.0 | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | 5.373,57 |
| 5.1 | 84038 | SINAPI | Cobertura em telha metálica ondulada 5mm - pré pintada - cor: branca | m ² | 98,04 | 41,76 | 4.094,15 | 5.373,57 |
| | | | | | Subtotal item 3.0 | | | 5.373,57 |

| | | | | | | | | |
|------------|-------|---------|--|----------------|--------------------------|--------|----------|------------------|
| 6.0 | | | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | 32.638,94 |
| | | | REVESTIMENTO CERÂMICOS | | | | | |
| 6.1 | C4434 | SEINFRA | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto | m ² | 50,00 | 113,64 | 5.682,00 | 7.457,63 |
| 6.2 | C4432 | SEINFRA | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - BRANCO - conforme projeto | m ² | 15,00 | 103,45 | 1.551,75 | 2.036,67 |
| 6.3 | C4432 | SEINFRA | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - AMARELO - conforme projeto | m ² | 55,93 | 103,45 | 5.785,96 | 7.594,07 |
| | | | REVESTIMENTO EM PAREDES | | | | | |
| 6.4 | 87877 | SINAPI | Chapisco em paredes em geral com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia) | m ² | 145,00 | 5,89 | 854,05 | 1.120,94 |
| 6.5 | 87554 | SINAPI | Emboço de paredes em geral, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm | m ² | 145,00 | 16,30 | 2363,5 | 3.102,09 |
| 6.6 | C3121 | SEINFRA | Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única) | m ² | 100,00 | 39,86 | 3986 | 3.986,00 |
| | | | REVESTIMENTO - ARQUIBANCADAS | | | | | |
| 6.7 | C3121 | SEINFRA | Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única) | m ² | 140,33 | 39,86 | 5593,55 | 7.341,54 |
| | | | | | Subtotal item 4.0 | | | 32.638,94 |

| | | | | | | | | |
|------------|------------|---------|--|----------------|--------|--------|-----------|------------------|
| 7.0 | | | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) | | | | | 35.634,75 |
| 7.1 | 98562 | SINAPI | Camada impermeabilizadora e=5cm | m ² | 64,91 | 91,92 | 5.966,53 | 7.831,07 |
| 7.2 | 87620 | SINAPI | Camada regularizadora e=3cm | m ² | 64,91 | 42,01 | 2.726,87 | 3.579,02 |
| 7.3 | 220309 | GOINFRA | Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto | m ² | 64,91 | 51,36 | 3.333,78 | 4.375,58 |
| 7.4 | C4623 | SEINFRA | Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | m ² | 5,85 | 185,99 | 1.088,04 | 1.428,05 |
| 7.5 | 98689 | SINAPI | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | m | 2,70 | 83,56 | 225,61 | 296,12 |
| 7.6 | COMPOSIÇÃO | | Junta de dilatação plástica | m | 100,00 | 6,06 | 606,00 | 795,38 |
| | | | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | - | |
| 7.7 | 94990 | SINAPI | Piso de cimento despenado com juntas de dilatação e=10cm | m ² | 19,58 | 621,31 | 12.164,63 | 15.966,07 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|--------|--|----|------|--------|----------|------------------|
| 7.8 | 94990 | SINAPI | Rampa de acesso em concreto não estrutural | m² | 1,67 | 621,31 | 1.038,83 | 1.363,46 |
| Subtotal item 5.0 | | | | | | | | 35.634,75 |

| | | | | | | | | |
|------------|------------|---------|---|----|-------|----------|---------|-----------------|
| 8.0 | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICA | | | | | 6.612,74 |
| 8.1 | 80929 | GOINFRA | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2" | un | 2,00 | 116,12 | 232,24 | 304,82 |
| 8.2 | 80928 | GOINFRA | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/4" | un | 2,00 | 111,90 | 223,8 | 293,74 |
| 8.3 | 80927 | GOINFRA | Registro de gaveta com canopla cromada 1" | un | 2,00 | 78,81 | 157,62 | 206,88 |
| 8.4 | 89987 | SINAPI | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4" | un | 2,00 | 62,67 | 125,34 | 164,51 |
| 8.5 | 80946 | GOINFRA | Registro de pressao com canopla Ø 3/4" | un | 8,00 | 49,79 | 398,32 | 522,80 |
| 8.6 | COMPOSIÇÃO | | CAIXA D'AGUA, FIBRA DE VIDRO, 3000L | un | 1,00 | 2.084,58 | 2084,58 | 2.736,01 |
| 8.7 | 89356 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 25,00 | 16,99 | 424,75 | 557,48 |
| 8.8 | 89357 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FO M CR 0,0765000 24,91 1,90 RNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 7,00 | 24,91 | 174,37 | 228,86 |
| 8.9 | 89448 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO M E INSTALAÇÃO | m | 15,00 | 15,27 | 229,05 | 300,63 |
| 8.10 | 89449 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | m | 13,00 | 17,53 | 227,89 | 299,11 |
| 8.11 | 89362 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL E AGUA | un | 6,00 | 6,83 | 40,98 | 53,79 |
| 8.12 | 89492 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 6,00 | 6,14 | 36,84 | 48,35 |
| 8.13 | 89501 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 6,00 | 12,42 | 74,52 | 97,81 |
| 8.14 | 89497 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 6,00 | 10,43 | 62,58 | 82,14 |
| 8.15 | 89624 | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 17,72 | 35,44 | 46,52 |
| 8.16 | 89626 | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 28,61 | 57,22 | 75,10 |
| 8.17 | 89625 | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 19,87 | 39,74 | 52,16 |
| 8.18 | 93068 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 54 MM X 42 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 45,62 | 91,24 | 119,75 |
| 8.19 | 89594 | SINAPI | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 39,53 | 79,06 | 103,77 |
| 8.20 | 94703 | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 - NSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FI BRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ | un | 2,00 | 18,68 | 37,36 | 49,04 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|--------|---|----|-------|-------|-------|--------|-----------------|
| 8.21 | 94706 | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , UN INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | un | 2,00 | 39,79 | 79,58 | 104,45 | |
| 8.22 | 94797 | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA | un | 1,00 | 57,06 | 57,06 | 74,89 | |
| 8.23 | 86884 | SINAPI | Engate flexível plástico 1/2 - 30cm | un | 10,00 | 6,87 | 68,7 | 90,17 | |
| Subtotal item 5.0 | | | | | | | | | 6.612,74 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------|---------|--|----|-------|----------|----------|------------------|------------------|
| 9.0 | | | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | | | | | 10.658,47 | |
| 9.1 | COMPOSIÇÃO | | Caixa Sifonada 150x150x50mm | un | 6,00 | 43,69 | 262,14 | 344,06 | |
| 9.2 | 89495 | SINAPI | Ralo Seco PVC 100mm - 40mm | un | 6,00 | 9,66 | 57,96 | 76,07 | |
| 9.3 | 89714 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões | m | 36,00 | 45,16 | 1.625,76 | 2.133,81 | |
| 9.4 | 89711 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões | m | 3,00 | 15,28 | 45,84 | 60,17 | |
| 9.5 | 89712 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação, inclusive conexões | m | 3,00 | 23,24 | 69,72 | 91,51 | |
| 9.6 | 81702 | SINAPI | Curva PVC 45° curta 100mm | un | 1,00 | 7,68 | 7,68 | 10,08 | |
| 9.7 | 89744 | SINAPI | Joelho PCV 90° esgoto 100 mm | un | 6,00 | 20,11 | 120,66 | 158,37 | |
| 9.8 | COMPOSIÇÃO | | Junção PVC esgoto 100mm - 50mm | un | 5,00 | 34,23 | 171,15 | 224,63 | |
| 9.9 | 89797 | SINAPI | Junção PVC esgoto 100mm - 100mm | un | 5,00 | 39,15 | 195,75 | 256,92 | |
| 9.10 | C0609 | SEINFRA | Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria 60x60cm | un | 2,00 | 227,6547 | 455,31 | 597,59 | |
| 9.11 | 86883 | SINAPI | Sifão de copo 1" - 1 1/2" | un | 8,00 | 9,33 | 74,64 | 97,97 | |
| 9.12 | 86879 | SINAPI | Válvula para lavatorio 1" | un | 8,00 | 5,58 | 44,64 | 58,59 | |
| 9.13 | 98052 | SINAPI | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). | un | 1,00 | 1.175,10 | 1175,1 | 1.542,32 | |
| 9.14 | 98065 | SINAPI | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) | un | 1,00 | 3.814,39 | 3814,39 | 5.006,39 | |
| Subtotal item 6.0 | | | | | | | | | 10.658,47 |

| | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|--|---|-------|--------|-----------|------------------|
| 10 | | | INSTALAÇÕES DE AGUAS PLUVIAIS | | | | | 38.269,49 |
| 10.1 | 94229 | SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, IN M CLUSO TRANSPORTE VERTICAL | m | 76,40 | 161,96 | 12.373,74 | 16.240,54 |
| 10.2 | 89512 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL M DE ENCAMINHAMENTO | m | 21,00 | 56,55 | 1.187,55 | 1.558,66 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|--|----|-------|--------|-----------|-----------|-----------|
| 10.3 | 89585 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. | un | 8,00 | 28,63 | 229,04 | 300,62 | |
| 10.4 | 73883/2 | SINAPI | EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2 | m³ | 9,00 | 120,65 | 1.085,85 | 1.425,18 | |
| 10.5 | 83716 | SINAPI | GRELHA FF 30X90CM, 135KG, P/ CX RALO COM ASSENTAMENTO DE ARGAMASSA CIMENTO UN /AREIA 1:4 | un | 10,00 | 393,19 | 3.931,90 | 5.160,62 | |
| 10.6 | C1436 | SEINFRA | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | m² | 66,40 | 153,51 | 10.193,06 | 13.378,40 | |
| 10.7 | COTAÇÃO | | RALO HEMISFERICO TIPO ABACAXI | un | 4,00 | 39,14 | 156,56 | 205,49 | |
| Subtotal item 8.0 | | | | | | | | | 38.269,49 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--|----|------|--------|----------|------------------|------------------|
| 11 | | | LOUÇAS E METAIS | | | | | 12.971,54 | |
| 11.1 | 100866 | SINAPI | Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente | un | 6,00 | 215,26 | 1.291,56 | 1.695,17 | |
| 11.2 | 86888 | SINAPI | Bacia Sanitária Convencional Izy, com caixa acoplada, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente | un | 6,00 | 434,21 | 2.605,26 | 3.419,40 | |
| 11.3 | 100849 | SINAPI | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA | un | 6,00 | 30,2 | 181,20 | 237,83 | |
| 11.4 | 86943 | SINAPI | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira | un | 2,00 | 146,26 | 292,52 | 383,93 | |
| 11.5 | 86901 | SINAPI | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira. | un | 6,00 | 128,28 | 769,68 | 1.010,21 | |
| 11.6 | 86906 | SINAPI | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | un | 8,00 | 45,75 | 366,00 | 480,38 | |
| 11.7 | 95544 | SINAPI | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente | un | 6,00 | 30,84 | 185,04 | 242,87 | |
| 11.8 | 100863 | SINAPI | Barra de apoio para lavatório " L ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente | un | 2,00 | 425,58 | 851,16 | 1.117,15 | |
| 11.9 | 100866 | SINAPI | Barra de apoio para porta, linha conforto, código 2305,C, cor cromado, DECA ou equivalente | un | 4,00 | 215,26 | 861,04 | 1.130,12 | |
| 11.10 | 95543 | SINAPI | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente. | un | 4,00 | 42,64 | 170,56 | 223,86 | |
| 11.11 | 95547 | SINAPI | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente | un | 6,00 | 43,63 | 261,78 | 343,59 | |
| 11.12 | 100860 | SINAPI | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | un | 6,00 | 65,35 | 392,10 | 514,63 | |
| 11.13 | 86914 | SINAPI | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente | un | 2,00 | 35,35 | 70,70 | 92,79 | |
| 11.14 | 100875 | SINAPI | Banco retratil para PNE 40x70cm aço inox | un | 2,00 | 792,24 | 1.584,48 | 2.079,63 | |
| Subtotal item 7.0 | | | | | | | | | 12.971,54 |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|--|----------------|--|--|--|--|------------------|
| 12 | | | PINTURA | | | | | 60.816,69 |
|-----------|--|--|----------------|--|--|--|--|------------------|

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|---|----|--------|-------|-----------|-----------|------------------|
| 12.1 | 88497 | SINAPI | Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos | m² | 445,04 | 9,96 | 4.432,60 | 5.817,79 | |
| 12.2 | 88496 | SINAPI | Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos | m² | 84,33 | 19,15 | 1.614,92 | 2.119,58 | |
| 12.3 | 95626 | SINAPI | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas | m² | 445,04 | 12,4 | 5.518,50 | 7.243,03 | |
| 12.4 | 88486 | SINAPI | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas | m² | 84,33 | 11,26 | 949,56 | 1.246,29 | |
| 12.5 | 72815 | SINAPI | Pintura epoxi para piso | m² | 483,40 | 40,77 | 19.708,22 | 25.867,04 | |
| 12.6 | 100725 | SINAPI | Pintura esmalte 02 demãos para estrutura metálica e alambrado | m² | 558,25 | 16,84 | 9.400,93 | 12.338,72 | |
| 12.7 | 100727 | SINAPI | Pintura prime epoxi 02 demãos para estrutura metálica | m² | 404,10 | 11,66 | 4.711,81 | 6.184,25 | |
| Subtotal item 6.0 | | | | | | | | | 60.816,69 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------|--------|---|----|------|--------|--------|---------------|---------------|
| 13 | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO | | | | | 858,51 | |
| 13.1 | 101909 | SINAPI | Extintor PQS - 6KG | un | 2,00 | 196,07 | 392,14 | 514,68 | |
| 13.2 | 97599 | SINAPI | Luminária de emergência de 31 Leds autonomia minima de 1 hora | un | 2,00 | 27,08 | 54,16 | 71,09 | |
| 13.3 | 72947 | SINAPI | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | m² | 2,00 | 16,58 | 33,16 | 43,52 | |
| 13.4 | COMPOSIÇÃO | | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída" | un | 2,00 | 31,62 | 63,24 | 83,00 | |
| 13.5 | COMPOSIÇÃO | | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio | un | 2,00 | 55,7 | 111,40 | 146,21 | |
| Subtotal item 8.0 | | | | | | | | | 858,51 |

| | | | | | | | | |
|-----------|--------|---------|--|----|-------|--------|--------|------------------|
| 14 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | | 23.774,28 |
| | | | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | |
| 14.1 | 101875 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 2,00 | 453,96 | 907,92 | 1.191,65 |
| 14.2 | 93653 | SINAPI | Disjuntor unipolar termomagnético 10 A | un | 7,00 | 11,44 | 80,08 | 105,11 |
| 14.3 | 93662 | SINAPI | Disjuntor bipolar termomagnético 20 A | un | 5,00 | 61,07 | 305,35 | 400,77 |
| 14.4 | 93663 | SINAPI | Disjuntor bipolar termomagnético 25 A | un | 8,00 | 61,07 | 488,56 | 641,24 |
| 14.5 | 7117 | GOINFRA | Disjuntor tripolar termomagnético 150 A | un | 2,00 | 365,75 | 731,50 | 960,09 |
| 14.6 | 7117 | GOINFRA | Disjuntor tripolar termomagnético 175 A | un | 1,00 | 365,75 | 365,75 | 480,05 |
| 14.7 | 71457 | GOINFRA | Dispositivo Diferencial Residual 30mA | un | 1,00 | 184,34 | 184,34 | 241,95 |
| | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 14.8 | 91835 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas | m | 28,00 | 6,73 | 188,44 | 247,33 |

| | | | | | | | | |
|-------|-------|--------|---|----|--------|-------|----------|----------|
| 14.9 | 91837 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas | m | 18,00 | 9,58 | 172,44 | 226,33 |
| 14.10 | 91869 | SINAPI | Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | m | 18,00 | 10,96 | 197,28 | 258,93 |
| 14.11 | 95746 | SINAPI | Eletroduto de aço galvanizado Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões | m | 82,00 | 15,59 | 1.278,38 | 1.677,87 |
| 14.12 | 95747 | SINAPI | Eletroduto de aço galvanizado Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões | m | 13,00 | 24,88 | 323,44 | 424,52 |
| 14.13 | 95748 | SINAPI | Eletroduto de aço galvanizado Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | m | 30,00 | 27,22 | 816,60 | 1.071,79 |
| 14.14 | 83387 | SINAPI | Caixa de passagem de ferro esmaltada 4x2" - fornecimento e instalação | un | 16,00 | 20,31 | 324,96 | 426,51 |
| 14.15 | 92865 | SINAPI | Caixa de passagem octogonal de ferro esmaltada 4x4" - fornecimento e instalação | un | 7,00 | 8,96 | 62,72 | 82,32 |
| 14.16 | 95795 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios | un | 5,00 | 24,81 | 124,05 | 162,82 |
| 14.17 | 95801 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios | un | 5,00 | 29,81 | 149,05 | 195,63 |
| 14.18 | 95801 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios | un | 4,00 | 29,81 | 119,24 | 156,50 |
| 14.19 | 95801 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios | un | 1,00 | 29,81 | 29,81 | 39,13 |
| 14.20 | 85118 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de 3/4" | M | 110,00 | 1,99 | 218,90 | 287,31 |
| 14.21 | 85118 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de 1" | M | 31,00 | 1,99 | 61,69 | 80,97 |
| 14.22 | 85118 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de 1 1/2" | M | 48,00 | 1,99 | 95,52 | 125,37 |
| 14.23 | 95753 | SINAPI | Luva de aço galvanizado 3/4" | un | 15,00 | 12,62 | 189,30 | 248,46 |
| 14.24 | 95754 | SINAPI | Luva de aço galvanizado 1" | un | 2,00 | 15,59 | 31,18 | 40,92 |
| 14.25 | 95756 | SINAPI | Luva de aço galvanizado 1 1/2" | un | 1,00 | 27,22 | 27,22 | 35,73 |
| 14.26 | 70421 | SINAPI | Bucha e arruema de aço galvanizado 3/4" | cj | 15,00 | 1,36 | 20,40 | 26,78 |
| 14.27 | 70422 | SINAPI | Bucha e arruela de aço galvanizado 1" | cj | 2,00 | 1,63 | 3,26 | 4,28 |
| 14.28 | 70424 | SINAPI | Bucha e arruelade aço galvanizado 1 1/2" | cj | 1,00 | 3,47 | 3,47 | 4,55 |
| | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | |
| | | | Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: | | | | | |
| 14.29 | 91927 | SINAPI | #2,5 mm ² | m | 190,00 | 5,06 | 961,40 | 1.261,84 |
| 14.30 | 91928 | SINAPI | #4 mm ² | m | 820,00 | 6,21 | 5.092,20 | 6.683,51 |
| 14.31 | 91934 | SINAPI | #16 mm ² | m | 14,00 | 15,59 | 218,26 | 286,47 |
| 14.32 | 92985 | SINAPI | #35 mm ² | m | 41,00 | 36,9 | 1.512,90 | 1.985,68 |
| | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | |
| 14.33 | 91994 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 2,00 | 20,16 | 40,32 | 52,92 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|--------|---|----|-------|-------|----------|----------|------------------|
| 14.34 | 91993 | SINAPI | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | un | 10,00 | 27,95 | 279,50 | 366,84 | |
| 14.35 | 92000 | SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA | | 1,00 | 17,64 | 17,64 | 23,15 | |
| 14.36 | 91953 | SINAPI | Interruptor simples 10 A, completa | un | 7,00 | 16,74 | 117,18 | 153,80 | |
| 14.37 | 97586 | SINAPI | Luminárias 2x40W completa | un | 6,00 | 107,5 | 645,00 | 846,56 | |
| 14.38 | 97584 | SINAPI | Luminárias 1x40W completa | un | 1,00 | 82,29 | 82,29 | 108,01 | |
| 14.39 | COMPOSIÇÃO | | Luminária industrial de alumínio, refletor 17", soqueteira cilíndrica com gradil de aramado | un | 20,00 | 82,31 | 1.646,20 | 2.160,64 | |
| Subtotal item 17.0 | | | | | | | | | 23.774,28 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|---------|---|----|-------|--------|----------|-----------------|-----------------|
| 15 | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 3.329,30 | |
| 15.1 | COMPOSIÇÃO | | Conector de bronze para haste 5/8" | un | 12,00 | 8,13 | 97,56 | 128,05 | |
| 15.2 | C4933 | SEINFRA | Haste tipo cooperweld 5/8" x 3m | un | 5,00 | 92,25 | 461,25 | 605,39 | |
| 15.3 | COMPOSIÇÃO | | Caixa de inspeção 30x30 com tampa de ferro fundido | un | 5,00 | 112,41 | 562,05 | 737,69 | |
| 15.4 | 72929 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 35 mm ² | m | 20,00 | 51,01 | 1.020,20 | 1.339,01 | |
| 15.5 | 89449 | SINAPI | Tubo PVC 2" | m | 15,00 | 17,53 | 262,95 | 345,12 | |
| 15.6 | C2459 | SEINFRA | Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos | un | 5,00 | 26,52 | 132,60 | 174,04 | |
| Subtotal item 18.0 | | | | | | | | | 3.329,30 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|---------|---|----------------|--------|---------|-----------|------------------|------------------|
| 16 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | 42.855,97 | |
| 16.1 | COMPOSIÇÃO | | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | m ² | 2,50 | 695,75 | 1.739,38 | 2.282,93 | |
| 16.2 | 271100 | GOINFRA | Estrutura metálica c/ tabelas de basquete | cj | 1,00 | 2460,17 | 2.460,17 | 3.228,97 | |
| 16.3 | 99855 | SINAPI | Corrimão da rampa em tubo de aço galvanizado 1 1/2" | m | 9,60 | 98,14 | 942,14 | 1.236,56 | |
| 16.4 | 271101 | GOINFRA | Estrutura metálica de traves de futsal | cj | 1,00 | 2434,62 | 2.434,62 | 3.195,44 | |
| 16.5 | 271103 | GOINFRA | Estrutura metálica p/ rede de voley | cj | 1,00 | 803,4 | 803,40 | 1.054,46 | |
| 16.6 | 74244/1 | SINAPI | Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado | m ² | 154,15 | 157,46 | 24.272,46 | 31.857,60 | |
| Subtotal item 19.0 | | | | | | | | | 42.855,97 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|---------|--|---|--------|-------|-----------|------------------|
| 17 | | | ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS | | | | | 67.949,91 |
| 17.1 | 90788 | SINAPI | Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares | H | 252,00 | 91,88 | 23.153,76 | 30.389,31 |
| 17.2 | 250102 | GOINFRA | Mestre de obras - (obras civis) | H | 960,00 | 29,81 | 28.617,60 | 37.560,60 |
| Subtotal item 19.0 | | | | | | | | 67.949,91 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|---------|------------------------|----------------|--------|------|----------|-----------------|
| 18 | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 2.534,95 |
| 18.1 | 270501 | GOINFRA | Limpeza geral | m ² | 980,40 | 1,97 | 1.931,39 | 2.534,95 |
| Subtotal item 20.0 | | | | | | | | 2.534,95 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| Custo TOTAL com BDI incluso | | | | | | | | 483.131,34 |
| <p>Aprovado por:</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p>Leonardo Pereira Santa Cecília Secretário Municipal de Educação</p> | | | | | | | | |
| <p>Elaborado por:</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p>José Amaral da Silva Neto CREA: 1020178795/D-GO</p> | | | | | | | | |