

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|----|------|--|--|--|--------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|--------------------------------|----|------|--|--|--|--------------|

| ITEM | CÓDIGO | FORTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-----------------|---------|---------|--|----------------|----------|----------------------|----------------------|------------------|
| 1. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 48.229,10 |
| 1.1 | 74209/1 | SINAPI | Placa de obra em chapa zincada, instalada | m ² | 6,40 | 223,68 | 285,64 | 1.828,10 |
| 1.2 | C0371 | SEINFRA | Barracão para escritório de obra porte pequeno | un | 1,00 | 6.104,16 | 7.795,01 | 7.795,01 |
| 1.3 | 74077/3 | SINAPI | Locação de construção de edificação com gabarito de madeira | m ² | 2.928,38 | 4,46 | 5,70 | 16.691,77 |
| 1.4 | C2850 | SEINFRA | Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra | un | 1,00 | 1.500,51 | 1.916,15 | 1.916,15 |
| 1.5 | C2851 | SEINFRA | Instalação provisória de água | un | 1,00 | 878,32 | 1.121,61 | 1.121,61 |
| 1.6 | C2849 | SEINFRA | Instalações provisórias de esgoto | un | 1,00 | 206,00 | 263,06 | 263,06 |
| 1.7 | C2290 | SEINFRA | Sondagem do terreno | m | 70,00 | 50,57 | 64,58 | 4.520,60 |
| 1.8 | 74220/1 | SINAPI | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (80x2,00m, frente do terreno) | m ² | 160,00 | 42,35 | 54,08 | 8.652,80 |
| 1.9 | 73822/2 | SINAPI | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal | m ² | 8.000,00 | 0,53 | 0,68 | 5.440,00 |
| Subtotal | | | | | | | | 48.229,10 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---------|--------|--|----------------|--------|-------|-------|------------------|
| 2. | | | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | | 79.440,25 |
| 2.1 | 55835 | SINAPI | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas) | m ³ | 412,26 | 47,32 | 60,43 | 24.912,87 |
| 2.2 | 93358 | SINAPI | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | m ³ | 276,81 | 53,48 | 68,29 | 18.903,35 |
| 2.3 | 94098 | SINAPI | Regularização e compactação do fundo de valas | m ² | 440,63 | 4,61 | 5,89 | 2.595,31 |
| 2.4 | 73964/6 | SINAPI | Reaterro apiloado de vala com material da obra | m ³ | 637,62 | 40,56 | 51,80 | 33.028,72 |
| Subtotal | | | | | | | | 79.440,25 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---------|--------|---|----------------|----------|--------|--------|-------------------|
| 3. | | | FUNDAÇÕES | | | | | 213.387,79 |
| 3.1 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES | | | | | |
| 3.1.1 | 74156/3 | SINAPI | Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) | m | 686,00 | 41,27 | 52,70 | 36.152,20 |
| 3.1.2 | 95241 | SINAPI | Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico | m ² | 137,00 | 19,60 | 25,03 | 3.429,11 |
| 3.1.3 | 5651 | SINAPI | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m ² | 429,20 | 30,15 | 38,50 | 16.524,20 |
| 3.1.4 | 92916 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 44,55 | 9,47 | 12,09 | 538,61 |
| 3.1.5 | 92917 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 85,82 | 8,93 | 11,40 | 978,35 |
| 3.1.6 | 92919 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 576,45 | 7,23 | 9,23 | 5.320,63 |
| 3.1.7 | 92921 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 902,36 | 5,93 | 7,57 | 6.830,87 |
| 3.1.8 | 92922 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 15,55 | 4,57 | 5,84 | 90,81 |
| 3.1.9 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 789,82 | 10,44 | 13,33 | 10.528,30 |
| 3.1.10 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m ³ | 59,57 | 386,25 | 493,24 | 29.382,31 |
| 3.2 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMAS | | | | | |
| 3.2.1 | 5651 | SINAPI | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m ² | 911,62 | 30,15 | 38,50 | 35.097,37 |
| 3.2.2 | 92776 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 0,18 | 10,18 | 13,00 | 2,34 |
| 3.2.3 | 92777 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 1.565,82 | 9,46 | 12,08 | 18.915,11 |
| 3.2.4 | 92778 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 95,18 | 7,62 | 9,73 | 926,10 |
| 3.2.5 | 92779 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 166,73 | 6,22 | 7,94 | 1.323,84 |
| 3.2.6 | 92775 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 824,45 | 11,37 | 14,52 | 11.971,01 |
| 3.2.7 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m ³ | 51,49 | 386,25 | 493,24 | 25.396,93 |
| 3.3 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA | | | | | |
| 3.3.1 | 5651 | SINAPI | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m ² | 5,60 | 30,15 | 38,50 | 215,60 |
| 3.3.2 | 92919 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 325,00 | 7,23 | 9,23 | 2.999,75 |
| 3.3.3 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 82,00 | 10,44 | 13,33 | 1.093,06 |
| 3.3.4 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m ³ | 3,92 | 386,25 | 493,24 | 1.933,50 |
| 3.3.5 | | CPU | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação) | m | 63,00 | 46,46 | 59,33 | 3.737,79 |
| Subtotal | | | | | | | | 213.387,79 |

| | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|----------------|----------|--------|--------|-------------------|
| 4. | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 341.518,56 |
| 4.1 | | | CONCRETO ARMADO - VIGAS | | | | | |
| 4.1.1 | 92468 | SINAPI | Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento | m ² | 999,60 | 58,96 | 75,29 | 75.259,88 |
| 4.1.2 | 92776 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 0,18 | 10,18 | 13,00 | 2,34 |
| 4.1.3 | 92777 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 1.595,82 | 9,46 | 12,08 | 19.277,51 |
| 4.1.4 | 92778 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 695,91 | 7,62 | 9,73 | 6.771,20 |
| 4.1.5 | 92779 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 103,36 | 6,22 | 7,94 | 820,68 |
| 4.1.6 | 92780 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 89,09 | 4,76 | 6,08 | 541,67 |
| 4.1.7 | 92775 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 848,55 | 11,37 | 14,52 | 12.320,95 |
| 4.1.8 | 92720 | SINAPI | Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | m ³ | 55,99 | 386,25 | 493,24 | 27.616,51 |
| 4.2 | | | CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES | | | | | |
| 4.2.1 | 92430 | SINAPI | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m ² | 768,78 | 38,02 | 48,55 | 37.324,27 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-----------------|---------|--------|--|------|----------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 4.2.2 | 92778 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 1.522,64 | 7,62 | 9,73 | 14.815,29 |
| 4.2.3 | 92779 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 2.515,91 | 6,22 | 7,94 | 19.976,33 |
| 4.2.4 | 92780 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 34,91 | 4,76 | 6,08 | 212,25 |
| 4.2.5 | 92775 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 1.023,73 | 11,37 | 14,52 | 14.864,56 |
| 4.2.6 | 92720 | SINAPI | Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | m³ | 42,43 | 386,25 | 493,24 | 20.928,17 |
| 4.2.7 | 74202/1 | SINAPI | Laje pré-moldada para forro | m² | 1.210,17 | 58,75 | 75,02 | 90.786,95 |
| Subtotal | | | | | | | | 341.518,56 |

| 5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | | | | | | | | |
|---|---------|---------|--|----|----------|--------|--------|-------------------|
| 5.1 | | | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | |
| 5.1.1 | 73937/1 | SINAPI | Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 | m² | 24,72 | 103,15 | 131,72 | 3.256,12 |
| 5.2 | | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | | | | |
| 5.2.1 | 87477 | SINAPI | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m² | 2.088,81 | 31,77 | 40,57 | 84.743,02 |
| 5.2.2 | 87503 | SINAPI | Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m² | 13,62 | 49,89 | 63,71 | 867,73 |
| 5.2.3 | 93202 | SINAPI | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia) | m | 676,70 | 15,48 | 19,77 | 13.378,36 |
| 5.2.4 | 93183 | SINAPI | Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa | m | 614,20 | 28,97 | 36,99 | 22.719,26 |
| 5.2.5 | C4070 | SEINFRA | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 | m² | 47,41 | 361,69 | 461,88 | 21.897,73 |
| Subtotal | | | | | | | | 146.862,22 |

| 6. ESQUADRIAS | | | | | | | | |
|----------------------|---------|--------|---|----|--------|----------|----------|------------|
| 6.1 | | | PORTAS DE MADEIRA | | | | | |
| 6.1.1 | 91314 | SINAPI | Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1 , incluso dobradiças, batentes e fechadura | un | 18,00 | 676,25 | 863,57 | 15.544,26 |
| 6.1.2 | 91314 | SINAPI | Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2 , incluso dobradiças, batentes e fechadura | un | 7,00 | 676,25 | 863,57 | 6.044,99 |
| 6.1.3 | 91314 | SINAPI | Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3 , incluso dobradiças, batentes e fechadura | un | 8,00 | 676,25 | 863,57 | 6.908,56 |
| 6.1.4 | | CPU | Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM4 , incluso marco e dobradiças | un | 16,00 | 204,56 | 261,22 | 4.179,52 |
| 6.1.5 | | CPU | Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM5 , incluso marco e dobradiças | un | 6,00 | 228,42 | 291,69 | 1.750,14 |
| 6.2 | | | FERRAGENS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 6.2.1 | | CPU | Peças de apoio para PNE em aço inox nas portas PM3 e PM5 | m | 6,40 | 248,65 | 317,53 | 2.032,19 |
| 6.2.2 | 74046/2 | SINAPI | Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro | un | 22,00 | 29,91 | 38,20 | 840,40 |
| 6.2.3 | | CPU | Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | m² | 20,80 | 109,98 | 140,44 | 2.921,15 |
| 6.3 | | | PORTAS DE ALUMÍNIO | | | | | |
| 6.3.1 | | CPU | Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, PA1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 7,35 | 1.757,57 | 2.244,42 | 16.496,49 |
| 6.3.2 | | CPU | Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana, PA2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 3,36 | 1.757,57 | 2.244,42 | 7.541,25 |
| 6.3.3 | | CPU | Porta de abrir de 1,2x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana, PA3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 5,04 | 1.757,57 | 2.244,42 | 11.311,88 |
| 6.4 | | | JANELAS DE ALUMÍNIO | | | | | |
| 6.4.1 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, JA-1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 4,05 | 576,68 | 736,42 | 2.982,50 |
| 6.4.2 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, JA-2 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 3,60 | 576,68 | 736,42 | 2.651,11 |
| 6.4.3 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, JA-3 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 7,70 | 576,68 | 736,42 | 5.670,43 |
| 6.4.4 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, JA-4 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 7,70 | 576,68 | 736,42 | 5.670,43 |
| 6.4.5 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, JA-5 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 8,40 | 576,68 | 736,42 | 6.185,93 |
| 6.4.6 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, JA-6 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 10,35 | 576,68 | 736,42 | 7.621,95 |
| 6.4.7 | 94559 | SINAPI | Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, JA-7 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 77,00 | 576,68 | 736,42 | 56.704,34 |
| 6.4.8 | 94562 | SINAPI | Janela de Alumínio, com veneziana fixa 90X100cm, JA-8 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 1,80 | 561,77 | 717,38 | 1.291,28 |
| 6.4.9 | 94562 | SINAPI | Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 2,64 | 561,77 | 717,38 | 1.893,88 |
| 6.4.10 | 94562 | SINAPI | Janela de Alumínio, com veneziana fixa 210X100cm, JA-10 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 2,10 | 561,77 | 717,38 | 1.506,50 |
| 6.4.11 | 94562 | SINAPI | Janela de Alumínio, com veneziana fixa 220X175cm, JA-11 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 204,12 | 561,77 | 717,38 | 146.431,61 |
| 6.4.12 | | CPU | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria | m² | 4,20 | 50,47 | 64,45 | 270,69 |
| 6.5 | | | PORTÕES METÁLICOS | | | | | |
| 6.5.1 | 74100/1 | SINAPI | Portão de abrir PT1 , 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 3,69 | 296,22 | 378,27 | 1.395,82 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|------------|---------|---------|---|------|--------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 6.5.2 | 74100/1 | SINAPI | Portão de abrir PT2 , 1,80x1,95m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 3,51 | 296,22 | 378,27 | 1.327,73 |
| 6.5.3 | 74100/1 | SINAPI | Portão de abrir PT3 , 1,00x1,95m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 3,90 | 296,22 | 378,27 | 1.475,25 |
| 6.5.4 | 74100/1 | SINAPI | Portão de abrir PT4 , 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 2,16 | 296,22 | 378,27 | 817,06 |
| 6.5.5 | 74100/1 | SINAPI | Portão de correr PT5 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 5,40 | 296,22 | 378,27 | 2.042,66 |
| 6.6 | | | GRADIL METÁLICO | | - | | | |
| 6.6.1 | C4559 | SEINFRA | Gradil pré-fabricado, conforme projeto de arquitetura | m² | 129,10 | 183,78 | 234,69 | 30.298,48 |
| 6.7 | | | VIDROS | | - | | | |
| 6.7.1 | 72118 | SINAPI | Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | m² | 21,13 | 125,35 | 160,07 | 3.382,28 |
| 6.7.2 | 84959 | SINAPI | Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | m² | 308,37 | 130,61 | 166,79 | 51.433,03 |
| 6.7.3 | 85005 | SINAPI | Espelho cristal esp. 4mm sem moldura | m² | 8,00 | 255,60 | 326,40 | 2.611,20 |
| | | | Subtotal | | | | | 409.234,99 |

| 7. | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | 433.079,82 |
|-----|-------|---------|---|----|----------|-------|-------|-------------------|
| 7.1 | 72111 | SINAPI | Estrutura metálica para cobertura | m² | 3.082,97 | 60,86 | 77,72 | 239.608,43 |
| 7.2 | C4554 | SEINFRA | Cobertura em telha metálica trapezoidal | m² | 358,88 | 46,53 | 59,42 | 21.324,65 |
| 7.3 | C4554 | SEINFRA | Cobertura em telha translúcida trapezoidal | m² | 1,34 | 46,53 | 59,42 | 79,62 |
| 7.4 | 94441 | SINAPI | Cobertura em telha cerâmica tipo romana | m² | 2.803,59 | 45,89 | 58,60 | 164.290,37 |
| 7.5 | 94231 | SINAPI | Rufo para telha cerâmica | m | 82,60 | 23,01 | 29,38 | 2.426,79 |
| 7.6 | 94221 | SINAPI | Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8 | m | 209,72 | 19,98 | 25,51 | 5.349,96 |
| | | | Subtotal | | | | | 433.079,82 |

| 8. | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 9.170,90 |
|-----|---------|--------|---|----|--------|------|-------|-----------------|
| 8.1 | 74106/1 | SINAPI | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame | m² | 911,62 | 7,88 | 10,06 | 9.170,90 |
| | | | Subtotal | | | | | 9.170,90 |

| 9. | | | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | 363.156,52 |
|-----|-------|---------|--|----|----------|--------|--------|-------------------|
| 9.1 | 87879 | SINAPI | Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia) | m² | 1.531,13 | 2,72 | 3,47 | 5.313,02 |
| 9.2 | 87882 | SINAPI | Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia) | m² | 1.531,13 | 3,27 | 4,18 | 6.400,12 |
| 9.3 | 87531 | SINAPI | Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm | m² | 5.065,62 | 23,14 | 29,55 | 149.689,07 |
| 9.4 | C2121 | SEINFRA | Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm | m² | 4.060,78 | 12,86 | 16,42 | 66.678,01 |
| 9.5 | C2121 | SEINFRA | Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 0,5 cm | m² | 1.531,13 | 12,86 | 16,42 | 25.141,15 |
| 9.6 | C0157 | SEINFRA | Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés | m² | 1,18 | 546,39 | 697,74 | 823,33 |
| 9.7 | 87275 | SINAPI | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto | m² | 990,77 | 55,15 | 70,43 | 69.779,93 |
| 9.8 | 87267 | SINAPI | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto | m² | 14,07 | 49,86 | 63,67 | 895,84 |
| 9.9 | | CPU | Roda meio em madeira (largura=10cm) | m | 558,42 | 53,90 | 68,83 | 38.436,05 |
| | | | Subtotal | | | | | 363.156,52 |

| 10. | | | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) | | | | | 583.792,86 |
|-------------|---------|---------|--|----|----------|--------|--------|-------------------|
| 10.1 | | | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | - | | | |
| 10.1.1 | 87690 | SINAPI | Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, prepato com betoneira | m² | 2.208,21 | 33,24 | 42,45 | 93.738,51 |
| 10.1.2 | 73991/3 | SINAPI | Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 3cm | m² | 2.208,21 | 44,07 | 56,28 | 124.278,06 |
| 10.1.3 | 87251 | SINAPI | Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto | m² | 178,45 | 24,49 | 31,27 | 5.580,13 |
| 10.1.4 | 87251 | SINAPI | Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto | m² | 993,79 | 24,49 | 31,27 | 31.075,81 |
| 10.1.5 | C4623 | SEINFRA | Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento) | m² | 131,94 | 110,70 | 141,36 | 18.651,04 |
| 10.1.6 | C4623 | SEINFRA | Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | m² | 5,58 | 110,70 | 141,36 | 788,79 |
| 10.1.7 | 84191 | SINAPI | Piso de alta resistência em massa granulítica, inclusive polimento e enceramento | m² | 1.035,97 | 98,91 | 126,31 | 130.853,37 |
| 10.1.8 | C2284 | SEINFRA | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | m | 30,90 | 52,43 | 66,95 | 2.068,76 |
| 10.2 | | | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | - | | | |
| 10.2.1 | 6514 | SINAPI | Lastro de brita e=3cm | m³ | 16,38 | 78,59 | 100,36 | 1.643,90 |
| 10.2.2 | 94992 | SINAPI | Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação | m² | 546,04 | 53,06 | 67,76 | 36.998,75 |
| 10.2.3 | 94963 | SINAPI | Rampa de acesso em concreto não estrutural | m² | 63,05 | 289,81 | 370,09 | 23.334,17 |
| 10.2.4 | 94265 | SINAPI | Meio-fio (guia) de concreto premoldado | m | 241,96 | 27,07 | 34,57 | 8.364,56 |
| 10.2.5 | 92393 | SINAPI | Pavimentação em blocos intertravado de concreto, esp. 6cm, asentados sobre colção de areia | m² | 1.707,59 | 48,80 | 62,32 | 106.417,01 |
| | | | Subtotal | | | | | 583.792,86 |

| 11. | | | PINTURA | | | | | 108.999,19 |
|-----|--|--|----------------|--|--|--|--|-------------------|
|-----|--|--|----------------|--|--|--|--|-------------------|

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-----------------|---------|---------|---|------|----------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 11.1 | C1208 | SEINFRA | Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos | m² | 1.321,54 | 9,38 | 11,98 | 15.832,05 |
| 11.2 | C1208 | SEINFRA | Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos | m² | 1.531,13 | 9,38 | 11,98 | 18.342,94 |
| 11.3 | 88489 | SINAPI | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas | m² | 4.060,78 | 9,69 | 12,37 | 50.231,85 |
| 11.4 | 88486 | SINAPI | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas | m² | 1.531,13 | 8,54 | 10,91 | 16.704,63 |
| 11.5 | 74065/1 | SINAPI | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira | m² | 55,84 | 20,04 | 25,59 | 1.428,95 |
| 11.6 | 73924/2 | SINAPI | Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão | m² | 21,60 | 21,07 | 26,91 | 581,26 |
| 11.7 | 74065/1 | SINAPI | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira | m² | 229,68 | 20,04 | 25,59 | 5.877,51 |
| Subtotal | | | | | | | | 108.999,19 |

| 12. | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | 58.473,94 |
|-----------------|-------|---------|--|----|--------|-----------|-----------|------------------|
| 12.1 | 89401 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões | m | 150,00 | 5,11 | 6,53 | 979,50 |
| 12.2 | 89446 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões | m | 135,30 | 3,39 | 4,33 | 585,85 |
| 12.3 | 89447 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões | m | 29,00 | 6,83 | 8,72 | 252,88 |
| 12.4 | 89448 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões | m | 98,00 | 9,81 | 12,53 | 1.227,94 |
| 12.5 | 89449 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões | m | 80,35 | 12,13 | 15,49 | 1.244,62 |
| 12.6 | 89450 | SINAPI | Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões | m | 91,30 | 18,57 | 23,71 | 2.164,72 |
| 12.7 | 89383 | SINAPI | Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4" | un | 63,00 | 4,27 | 5,45 | 343,35 |
| 12.8 | 89596 | SINAPI | Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2" | un | 39,00 | 6,47 | 8,26 | 322,14 |
| 12.9 | 89362 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 25mm | un | 58,00 | 5,67 | 7,24 | 419,92 |
| 12.10 | 89413 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 32mm | un | 7,00 | 5,39 | 6,88 | 48,16 |
| 12.11 | 89497 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 40mm | un | 8,00 | 6,99 | 8,93 | 71,44 |
| 12.12 | 89501 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 50mm | un | 23,00 | 8,50 | 10,85 | 249,55 |
| 12.13 | 89505 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 60mm | un | 1,00 | 22,53 | 28,77 | 28,77 |
| 12.14 | 89513 | SINAPI | Joelho PVC soldável 90º água fria 75mm | un | 4,00 | 60,59 | 77,37 | 309,48 |
| 12.15 | 89400 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm | un | 8,00 | 12,45 | 15,90 | 127,20 |
| 12.16 | 89624 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 40mmX25mmX25mm | un | 3,00 | 10,60 | 13,54 | 40,62 |
| 12.17 | 89624 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 40mmX40mmX32mm | un | 3,00 | 10,60 | 13,54 | 40,62 |
| 12.18 | 89627 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX25mm | un | 5,00 | 12,79 | 16,33 | 81,65 |
| 12.19 | 89630 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm | un | 1,00 | 39,88 | 50,93 | 50,93 |
| 12.20 | 89630 | SINAPI | Te PVC soldável com rosca água fria 75mmX75mmX60mm | un | 9,00 | 39,88 | 50,93 | 458,37 |
| 12.21 | 89395 | SINAPI | Te PVC soldável água fria 25mm | un | 32,00 | 7,87 | 10,05 | 321,60 |
| 12.22 | 89623 | SINAPI | Te PVC soldável água fria 40mm | un | 1,00 | 10,70 | 13,66 | 13,66 |
| 12.23 | 89625 | SINAPI | Te PVC soldável água fria 50mm | un | 5,00 | 12,99 | 16,59 | 82,95 |
| 12.24 | 89629 | SINAPI | Te PVC soldável água fria 75mm | un | 2,00 | 46,15 | 58,93 | 117,86 |
| 12.25 | 89985 | SINAPI | Registro de pressão com canopla Ø 3/4" | un | 9,00 | 84,67 | 108,12 | 973,08 |
| 12.26 | 94497 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2" | un | 34,00 | 114,02 | 145,60 | 4.950,40 |
| 12.27 | | MERCADO | Caixa d'água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto | un | 1,00 | 21.814,74 | 27.857,42 | 27.857,42 |
| 12.28 | | MERCADO | Caixa d'água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto | un | 1,00 | 11.831,84 | 15.109,26 | 15.109,26 |
| Subtotal | | | | | | | | 58.473,94 |

| 13. | | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL | | | | | 108.263,08 |
|-------|-------|--------|---|----|--------|--------|--------|-------------------|
| 13.1 | 89711 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornecimento e instalação | m | 119,40 | 12,37 | 15,80 | 1.886,52 |
| 13.2 | 89712 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornecimento e instalação | m | 90,00 | 18,28 | 23,34 | 2.100,60 |
| 13.3 | 89713 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornecimento e instalação | m | 112,50 | 27,21 | 34,75 | 3.909,38 |
| 13.4 | 89714 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornecimento e instalação | m | 358,60 | 35,02 | 44,72 | 16.036,59 |
| 13.5 | 89849 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornecimento e instalação | m | 53,00 | 33,73 | 43,07 | 2.282,71 |
| 13.6 | 90711 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 200mm, fornecimento e instalação | m | 45,00 | 59,56 | 76,06 | 3.422,70 |
| 13.7 | 90712 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 250mm, fornecimento e instalação | m | 33,00 | 98,11 | 125,29 | 4.134,57 |
| 13.8 | 90713 | SINAPI | Tubo de PVC Série Normal 300mm, fornecimento e instalação | m | 60,00 | 156,17 | 199,43 | 11.965,80 |
| 13.9 | 89726 | SINAPI | Joelho PVC 45º esgoto 40 mm | un | 26,00 | 5,72 | 7,30 | 189,80 |
| 13.10 | 89732 | SINAPI | Joelho PVC 45º esgoto 50 mm | un | 14,00 | 7,20 | 9,19 | 128,66 |
| 13.11 | 89739 | SINAPI | Joelho PVC 45º esgoto 75 mm | un | 2,00 | 12,21 | 15,59 | 31,18 |
| 13.12 | 89724 | SINAPI | Joelho PVC 90º esgoto 40 mm | un | 70,00 | 5,05 | 6,45 | 451,50 |
| 13.13 | 89801 | SINAPI | Joelho PVC 90º esgoto 50 mm | un | 36,00 | 4,05 | 5,17 | 186,12 |
| 13.14 | 89737 | SINAPI | Joelho PVC 90º esgoto 75 mm | un | 4,00 | 11,52 | 14,71 | 58,84 |
| 13.15 | 89744 | SINAPI | Joelho PVC 90º esgoto 100 mm | un | 15,00 | 15,17 | 19,37 | 290,55 |
| 13.16 | 89783 | SINAPI | Junção PVC esgoto 40 mm | un | 3,00 | 7,65 | 9,77 | 29,31 |
| 13.17 | 89785 | SINAPI | Junção PVC esgoto 50 mm | un | 19,00 | 12,81 | 16,36 | 310,84 |
| 13.18 | 89795 | SINAPI | Junção PVC esgoto 75 mm | un | 4,00 | 20,94 | 26,74 | 106,96 |
| 13.19 | 89785 | SINAPI | Junção PVC esgoto 50 x 40 mm | un | 2,00 | 12,81 | 16,36 | 32,72 |
| 13.20 | 89795 | SINAPI | Junção PVC esgoto 75 x 50 mm | un | 16,00 | 20,94 | 26,74 | 427,84 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-------|---------|---------|---|------|--------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 13.21 | 89797 | SINAPI | Junção PVC esgoto 100 x 50 mm | un | 13,00 | 28,58 | 36,50 | 474,50 |
| 13.22 | 89797 | SINAPI | Junção PVC esgoto 100 x 75 mm | un | 3,00 | 28,58 | 36,50 | 109,50 |
| 13.23 | 89797 | SINAPI | Junção PVC esgoto 100 x 100 mm | un | 8,00 | 28,58 | 36,50 | 292,00 |
| 13.24 | 89707 | SINAPI | Caixa Sifonada 100x100x50mm | un | 7,00 | 21,09 | 26,93 | 188,51 |
| 13.25 | 89708 | SINAPI | Caixa Sifonada 150x185x75mm | un | 10,00 | 48,58 | 62,04 | 620,40 |
| 13.26 | 72286 | SINAPI | Caixa de areia 60x60cm | un | 3,00 | 144,95 | 185,10 | 555,30 |
| 13.27 | 72289 | SINAPI | Caixa de areia 80x80cm | un | 7,00 | 320,96 | 409,87 | 2.869,09 |
| 13.28 | 89710 | SINAPI | Ralo Seco PVC 100x100mm | un | 25,00 | 7,98 | 10,19 | 254,75 |
| 13.29 | C3738 | SEINFRA | Terminal de Ventilação Série Normal 50mm | un | 3,00 | 37,77 | 48,23 | 144,69 |
| 13.30 | 74104/1 | SINAPI | Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm | un | 41,00 | 126,63 | 161,71 | 6.630,11 |
| 13.31 | 74198/2 | SINAPI | Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m | un | 3,00 | 1.409,26 | 1.799,63 | 5.398,89 |
| 13.32 | C2832 | SEINFRA | Fossa séptica - capacidade 7.500 l | un | 1,00 | 2.443,23 | 3.120,00 | 3.120,00 |
| 13.33 | C4026 | SEINFRA | Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio | m | 254,20 | 122,06 | 155,87 | 39.622,15 |
| | | | Subtotal | | | | | 108.263,08 |

| 14. | | | LOUÇAS E METAIS | | | | | 61.497,88 |
|-------|---------|---------|---|----|-------|--------|----------|------------------|
| 14.1 | | CPU | Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente | un | 8,00 | 231,59 | 295,74 | 2.365,92 |
| 14.2 | 86888 | SINAPI | Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente | un | 11,00 | 303,32 | 387,34 | 4.260,74 |
| 14.3 | 40729 | SINAPI | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente | un | 11,00 | 202,09 | 258,07 | 2.838,77 |
| 14.4 | C4635 | SEINFRA | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação | un | 8,00 | 724,30 | 924,93 | 7.399,44 |
| 14.5 | | CPU | Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA | un | 11,00 | 22,84 | 29,17 | 320,87 |
| 14.6 | 74234/1 | SINAPI | Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente | un | 6,00 | 439,01 | 560,62 | 3.363,72 |
| 14.7 | 86942 | SINAPI | Lavatório Pequeno Ravenna/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira | un | 2,00 | 168,56 | 215,25 | 430,50 |
| 14.8 | 86938 | 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 | 22,00 | 286,76 | 366,19 | 8.056,18 |
| 14.9 | 86906 | SINAPI | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | un | 26,00 | 57,92 | 73,96 | 1.922,96 |
| 14.10 | | CPU | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente | un | 3,00 | 46,83 | 59,80 | 179,40 |
| 14.11 | | CPU | Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente | un | 18,00 | 248,65 | 317,53 | 5.715,54 |
| 14.12 | | MERCADO | Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente | un | 2,00 | 280,52 | 358,22 | 716,44 |
| 14.13 | | CPU | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente. | un | 16,00 | 50,18 | 64,08 | 1.025,28 |
| 14.14 | | CPU | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente | un | 20,00 | 48,54 | 61,99 | 1.239,80 |
| 14.15 | 86920 | SINAPI | Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente, incluso torneira | un | 1,00 | 538,55 | 687,73 | 687,73 |
| 14.16 | 86936 | SINAPI | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | un | 8,00 | 355,89 | 454,47 | 3.635,76 |
| 14.17 | 86915 | SINAPI | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente | un | 10,00 | 98,12 | 125,30 | 1.253,00 |
| 14.18 | 86936 | SINAPI | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | un | 5,00 | 355,89 | 454,47 | 2.272,35 |
| 14.19 | | CPU | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente | un | 2,00 | 101,78 | 129,97 | 259,94 |
| 14.20 | 9535 | SINAPI | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | un | 9,00 | 51,62 | 65,92 | 593,28 |
| 14.21 | 86915 | SINAPI | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente | un | 6,00 | 98,12 | 125,30 | 751,80 |
| 14.22 | C4642 | SEINFRA | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente | un | 8,00 | 549,82 | 702,12 | 5.616,96 |
| 14.23 | 86881 | SINAPI | Sifão cromado para lavatório L76 | un | 2,00 | 160,96 | 205,55 | 411,10 |
| 14.24 | 86942 | SINAPI | Lavatório de canto suspenso com mesa, cor Branco Gelo, código: L76 DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira | un | 2,00 | 168,56 | 215,25 | 430,50 |
| 14.25 | | MERCADO | Barra de apoio para box em "L" Linha conforto, aço polido, código: 2335 I.ESC, DECA ou equivalente. | un | 2,00 | 400,58 | 511,54 | 1.023,08 |
| 14.26 | | CPU | Cadeira articulada para banho, Linha conforto, código: 2355 E.BR DECA ou equivalente. | un | 2,00 | 831,50 | 1.061,83 | 2.123,66 |
| 14.27 | | MERCADO | Dispenser em ABS de alta resistência para papel higiênico em rolo, cor branca, código: 30175768, Kimberly Clark ou equivalente. | un | 16,00 | 74,28 | 94,86 | 1.517,76 |
| 14.28 | 86914 | SINAPI | Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrão alto | un | 2,00 | 43,98 | 56,16 | 112,32 |
| 14.29 | 89985 | SINAPI | Acabamento para registro pequeno linha Izy, código 1155.C37 | un | 9,00 | 84,67 | 108,12 | 973,08 |
| | | | Subtotal | | | | | 61.497,88 |

| 15. | | | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | | | | | 1.424,89 |
|------|-------|---------|---|----|------|-------|-------|-----------------|
| 15.1 | 92688 | SINAPI | Tube de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação | m | 7,00 | 21,31 | 27,21 | 190,47 |
| 15.2 | 93101 | SINAPI | Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4" | un | 2,00 | 19,71 | 25,17 | 50,34 |
| 15.3 | | MERCADO | Fita anticorrosiva | m | 7,00 | 12,85 | 16,41 | 114,87 |
| 15.4 | | MERCADO | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | un | 6,00 | 46,94 | 59,94 | 359,64 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-----------------|--------|---------|--|------|-------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 15.5 | | MERCADO | Registro 1º Estágio c/ manômetro | un | 1,00 | 65,95 | 84,22 | 84,22 |
| 15.6 | | MERCADO | Registro 2º Estágio c/ manômetro | un | 1,00 | 73,91 | 94,38 | 94,38 |
| 15.7 | | MERCADO | Registro do Regulador | un | 4,00 | 52,77 | 67,39 | 269,56 |
| 15.8 | 85120 | SINAPI | Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi | un | 1,00 | 60,84 | 77,69 | 77,69 |
| 15.9 | | MERCADO | Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar | un | 2,00 | 35,97 | 45,93 | 91,86 |
| 15.10 | | MERCADO | Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável | un | 2,00 | 35,97 | 45,93 | 91,86 |
| Subtotal | | | | | | | | 1.424,89 |

| 16. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | | | | | 22.264,71 |
|-----------------|-------|---------|---|----|-------|--------|--------|------------------|
| 16.1 | 83635 | SINAPI | Extintor PQS - 6KG | un | 13,00 | 195,12 | 249,17 | 3.239,21 |
| 16.2 | 72947 | SINAPI | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | m² | 13,00 | 18,10 | 23,11 | 300,43 |
| 16.3 | C4394 | SEINFRA | Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora | un | 49,00 | 263,08 | 335,95 | 16.461,55 |
| 16.4 | | MERCADO | Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência | un | 31,00 | 37,71 | 48,16 | 1.492,96 |
| 16.5 | | MERCADO | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída" | un | 3,00 | 37,71 | 48,16 | 144,48 |
| 16.6 | | MERCADO | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio | un | 13,00 | 37,71 | 48,16 | 626,08 |
| Subtotal | | | | | | | | 22.264,71 |

| 17. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | | 220.254,49 |
|---------|---------|---------|--|----|----------|--------|--------|-------------------|
| 17.1 | | | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | |
| 17.1.1 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 4,00 | 538,47 | 687,63 | 2.750,52 |
| 17.1.2 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 10 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 1,00 | 538,47 | 687,63 | 687,63 |
| 17.1.3 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 2,00 | 538,47 | 687,63 | 1.375,26 |
| 17.1.4 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 2,00 | 538,47 | 687,63 | 1.375,26 |
| 17.1.5 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 1,00 | 538,47 | 687,63 | 687,63 |
| 17.1.6 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monofásico 15 A, padrão DIN (linha branca) | un | 19,00 | 12,10 | 15,45 | 293,55 |
| 17.1.7 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monofásico 20 A, padrão DIN (linha branca) | un | 31,00 | 12,10 | 15,45 | 478,95 |
| 17.1.8 | 74130/4 | SINAPI | Disjuntor termomagnético trifásico 32 A, padrão DIN (linha branca) | un | 14,00 | 79,33 | 101,30 | 1.418,20 |
| 17.1.9 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monofásico 25 A, padrão DIN (linha branca) | un | 18,00 | 12,10 | 15,45 | 278,10 |
| 17.1.10 | 74130/4 | SINAPI | Disjuntor termomagnético trifásico 50 A, padrão DIN (linha branca) | un | 6,00 | 79,33 | 101,30 | 607,80 |
| 17.1.11 | 74130/6 | SINAPI | Disjuntor termomagnético trifásico 150 A, padrão DIN (linha branca) | un | 1,00 | 307,98 | 393,29 | 393,29 |
| 17.2 | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 17.2.1 | 91852 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível, Ø25mm (DN 1"), fornecimento e instalação | m | 420,00 | 4,92 | 6,28 | 2.637,60 |
| 17.2.2 | 91854 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível, Ø32mm (DN 1 1/4"), fornecimento e instalação | m | 1.754,92 | 5,46 | 6,97 | 12.231,79 |
| 17.2.3 | 91856 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível, Ø40mm (DN 1 1/2"), fornecimento e instalação | m | 428,00 | 6,82 | 8,71 | 3.727,88 |
| 17.2.4 | 91872 | SINAPI | Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø25mm (DN 1"), fornecimento e instalação | m | 348,25 | 9,08 | 11,60 | 4.039,70 |
| 17.2.5 | 93009 | SINAPI | Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 2"), fornecimento e instalação | m | 325,00 | 12,12 | 15,48 | 5.031,00 |
| 17.2.6 | 93011 | SINAPI | Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 3"), fornecimento e instalação | m | 122,50 | 20,20 | 25,80 | 3.160,50 |
| 17.2.7 | C1163 | SEINFRA | Perfilado metálico liso 25x25m com suporte e fixação | m | 26,70 | 28,63 | 36,56 | 976,15 |
| 17.2.8 | C1165 | SEINFRA | Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação | m | 235,15 | 32,64 | 41,68 | 9.801,05 |
| 17.2.9 | 83446 | SINAPI | Caixa de passagem 30x30 com tampa | un | 20,00 | 133,65 | 170,67 | 3.413,40 |
| 17.2.10 | 83443 | SINAPI | Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica | un | 16,00 | 41,13 | 52,52 | 840,32 |
| 17.2.11 | 91940 | SINAPI | Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação | un | 302,00 | 9,18 | 11,72 | 3.539,44 |
| 17.2.12 | 91943 | SINAPI | Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação | un | 13,00 | 11,66 | 14,89 | 193,57 |
| 17.2.13 | 92866 | SINAPI | Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3" | un | 2,00 | 6,40 | 8,17 | 16,34 |
| 17.2.14 | 92865 | SINAPI | Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla | un | 161,00 | 8,32 | 10,62 | 1.709,82 |
| 17.2.15 | 91937 | SINAPI | Caixa de passagem PVC 3" octogonal | un | 22,00 | 6,61 | 8,44 | 185,68 |
| 17.2.16 | 95805 | SINAPI | Condutete PVC 3/4" | m | 163,00 | 14,64 | 18,70 | 3.048,10 |
| 17.2.17 | 93358 | SINAPI | Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação | m³ | 47,00 | 53,48 | 68,29 | 3.209,63 |
| 17.3 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | |
| 17.3.1 | 91926 | SINAPI | 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: #2,5 mm² | m | 5.077,00 | 2,72 | 3,47 | 17.617,19 |
| 17.3.2 | 91928 | SINAPI | 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: #4 mm² | m | 411,00 | 3,86 | 4,93 | 2.026,23 |
| 17.3.3 | 91930 | SINAPI | 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: #6 mm² | m | 782,00 | 4,58 | 5,85 | 4.574,70 |
| 17.3.4 | 91932 | SINAPI | 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: #10 mm² | m | 326,00 | 7,55 | 9,64 | 3.142,64 |
| 17.3.5 | 92989 | SINAPI | 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: #70 mm² | m | 285,00 | 31,41 | 40,11 | 11.431,35 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|-------------|--|--|--|---------------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|-------------|---------|---------|---|------|----------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 17.3.6 | C0560 | SEINFRA | Cabo CCE-50 2 pares | m | 5,54 | 4,45 | 5,68 | 31,47 |
| 17.3.7 | C0543 | SEINFRA | Cabo UTP csteoria 5 | m | 1.870,85 | 7,21 | 9,21 | 17.230,53 |
| 17.3.8 | C0544 | SEINFRA | Cabo coaxial | m | 288,90 | 6,74 | 8,61 | 2.487,43 |
| 17.4 | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | |
| 17.4.1 | 92000 | SINAPI | Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa | un | 187,00 | 17,36 | 22,17 | 4.145,79 |
| 17.4.2 | 92001 | SINAPI | Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa | un | 9,00 | 18,81 | 24,02 | 216,18 |
| 17.4.3 | 92008 | SINAPI | Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa | un | 44,00 | 27,85 | 35,56 | 1.564,64 |
| 17.4.4 | 92008 | SINAPI | Tomada dupla para piso | un | 3,00 | 27,85 | 35,56 | 106,68 |
| 17.4.5 | 92023 | SINAPI | Interruptor simples 10 A, completa | un | 19,00 | 29,15 | 37,22 | 707,18 |
| 17.4.6 | 91961 | SINAPI | Interruptor duas seções 10A por seção, completa | un | 6,00 | 33,80 | 43,16 | 258,96 |
| 17.4.7 | 91969 | SINAPI | Interruptor três seções 10A por seção, completa | un | 2,00 | 47,27 | 60,36 | 120,72 |
| 17.4.8 | 91969 | SINAPI | Interruptor tree-way 10A, completa | un | 31,00 | 47,27 | 60,36 | 1.871,16 |
| 17.4.9 | 83465 | SINAPI | Interruptor for-way 10A, completa | un | 3,00 | 34,98 | 44,67 | 134,01 |
| 17.4.10 | 92023 | SINAPI | Interruptor simples 10A conjugado com tomada simples | un | 2,00 | 29,15 | 37,22 | 74,44 |
| 17.4.11 | C4371 | SEINFRA | Arandela de uso ao tempo | un | 82,00 | 194,88 | 248,86 | 20.406,52 |
| 17.4.12 | | MERCADO | Conector de TV tipo F | un | 15,00 | 1,87 | 2,39 | 35,85 |
| 17.4.13 | 73953/6 | SINAPI | Luminárias 2x32W completa | un | 166,00 | 90,23 | 115,22 | 19.126,52 |
| 17.4.14 | 74041/1 | SINAPI | Luminaria tipo Drops para 1 lampada fluorescente 60W | un | 8,00 | 56,59 | 72,27 | 578,16 |
| 17.4.15 | C0862 | SEINFRA | Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lampada vapor de mercúrio 250W | un | 4,00 | 1.796,33 | 2.293,91 | 9.175,64 |
| 17.4.16 | C4371 | SEINFRA | Arandela de sobrepor | un | 22,00 | 194,88 | 248,86 | 5.474,92 |
| 17.4.17 | C2045 | SEINFRA | Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação | un | 4,00 | 456,25 | 582,63 | 2.330,52 |
| 17.4.18 | 73783/1 | SINAPI | Poste de concreto | un | 40,00 | 486,48 | 621,23 | 24.849,20 |
| 17.4.19 | 72337 | SINAPI | Tomada modular RJ-45 categoria 6 | un | 110,00 | 17,28 | 22,07 | 2.427,70 |
| | | | Subtotal | | | | | 220.254,49 |

| 18. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 113.055,36 |
|------|---------|--------|--|----|--------|--------|--------|-------------------|
| 18.1 | 68070 | SINAPI | Para-raios tipo Franklin | m | 3,00 | 46,04 | 58,79 | 176,37 |
| 18.2 | | CPU | Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 | m | 40,00 | 7,12 | 9,09 | 363,60 |
| 18.3 | 73782/2 | SINAPI | Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583 | un | 40,00 | 28,94 | 36,96 | 1.478,40 |
| 18.4 | | CPU | Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm | un | 1,00 | 198,81 | 253,88 | 253,88 |
| 18.5 | 68069 | SINAPI | Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m. | un | 40,00 | 47,85 | 61,10 | 2.444,00 |
| 18.6 | 72929 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 35 mm2 | m | 920,00 | 38,13 | 48,69 | 44.794,80 |
| 18.7 | 72930 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 50 mm2 | m | 886,00 | 46,54 | 59,43 | 52.654,98 |
| 18.8 | 83370 | SINAPI | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto | un | 39,00 | 203,97 | 260,47 | 10.158,33 |
| 18.9 | 72263 | SINAPI | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² | un | 34,00 | 16,84 | 21,50 | 731,00 |
| | | | Subtotal | | | | | 113.055,36 |

| 19. | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | 98.611,08 |
|------|-------|---------|---|----|--------|----------|----------|------------------|
| 19.1 | C0864 | SEINFRA | Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal | un | 2,00 | 2.267,58 | 2.895,70 | 5.791,40 |
| 19.2 | C4065 | SEINFRA | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | m² | 72,35 | 166,48 | 212,59 | 15.380,89 |
| 19.3 | C4065 | SEINFRA | Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | m² | 21,52 | 166,48 | 212,59 | 4.574,94 |
| 19.4 | C1869 | SEINFRA | Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira | m | 257,75 | 52,43 | 66,95 | 17.256,36 |
| 19.5 | C1960 | SEINFRA | Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto | m² | 18,28 | 107,29 | 137,01 | 2.504,54 |
| 19.6 | C2910 | SEINFRA | Prateleira de madeira | m² | 16,47 | 96,70 | 123,49 | 2.033,88 |
| 19.7 | | MERCADO | Bancos em concreto pré-moldado | m² | 41,92 | 194,89 | 248,87 | 10.432,63 |
| 19.8 | C4529 | SEINFRA | Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota. | m² | 57,00 | 558,28 | 712,92 | 40.636,44 |
| | | | Subtotal | | | | | 98.611,08 |

| 20. | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 7.730,92 |
|------|------|--------|------------------------|----|----------|------|------|-----------------|
| 20.1 | 9537 | SINAPI | Limpeza geral | m² | 2.928,38 | 2,07 | 2,64 | 7.730,92 |
| | | | Subtotal | | | | | 7.730,92 |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|
| Custo TOTAL com BDI incluso | | | | | | | | 3.428.448,55 |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Escola de 12 salas de aula. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|----|------|--|--|--------------|
| | | | Escola 12 Salas de Aula - 220V | un | 1,00 | | | 3.428.448,55 |
|--|--|--|--------------------------------|----|------|--|--|--------------|

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|---|--------|-------|------------------------|------|-------|----------------------|----------------------|-------------|
| 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f. | | | | | | | | |
| 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida. | | | | | | | | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - (ANEXO VI)

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 12 Salas de Aula - Tensão 220V - ESCOLA NOVA ENSINO FUNDAMENTAL - POSTO 5

Preço base: SINAPI Janeiro/2017 com desoneração

Estado: RS

BDI : 27,7 %

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT (SEM BDI) | PREÇO UNIT (COM BDI) | VALOR (R\$) |
|---|---------|---------|--|-----------|-------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| Quadra para escola 12 Salas de Aula - 220V | | | | un | 1,00 | | | 527.104,51 |
| 21. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 7.881,47 |
| 21.1 | 74077/3 | SINAPI | Locação de construção de edificação com gabarito de madeira | m² | 986,17 | 4,46 | 5,70 | 5.621,17 |
| 21.2 | C2290 | SEINFRA | Sondagem do terreno (um furo com 7m de profundidade a cada 200m²) | m | 35,00 | 50,57 | 64,58 | 2.260,30 |
| | | | | | | | Subtotal | 7.881,47 |
| 22. | | | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | | 14.927,89 |
| 22.1 | 55835 | SINAPI | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas) | m³ | 167,40 | 47,32 | 60,43 | 10.115,98 |
| 22.2 | 93358 | SINAPI | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | m³ | 43,58 | 53,48 | 68,29 | 2.976,08 |
| 22.3 | 94098 | SINAPI | Regularização e compactação do fundo de valas | m² | 60,69 | 4,61 | 5,89 | 357,46 |
| 22.4 | 73964/6 | SINAPI | Reaterro apiloado de vala com material da obra | m³ | 28,54 | 40,56 | 51,80 | 1.478,37 |
| | | | | | | | Subtotal | 14.927,89 |
| 23. | | | FUNDAÇÕES | | | | | 28.306,13 |
| 23.1 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES | | | | | |
| 23.1.1 | 74156/3 | SINAPI | Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) | m | 154,00 | 41,27 | 52,70 | 8.115,80 |
| 23.1.2 | 95241 | SINAPI | Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico | m² | 30,98 | 19,60 | 25,03 | 775,43 |
| 23.1.3 | 5651 | SINAPI | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | m² | 37,37 | 30,15 | 38,50 | 1.438,74 |
| 23.1.4 | 92917 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | m² | 19,80 | 8,93 | 11,40 | 225,72 |
| 23.1.5 | 92921 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 145,90 | 5,93 | 7,57 | 1.104,46 |
| 23.1.6 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 73,91 | 10,44 | 13,33 | 985,22 |
| 23.1.7 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m³ | 0,85 | 386,25 | 493,24 | 419,25 |
| 23.1.8 | 92725 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | m³ | 3,97 | 368,37 | 470,41 | 1.867,53 |
| 23.2 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES | | | | | |
| 23.2.1 | 5651 | SINAPI | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | m² | 137,40 | 30,15 | 38,50 | 5.289,90 |
| 23.2.2 | 92917 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 211,73 | 8,93 | 11,40 | 2.413,72 |
| 23.2.3 | 92921 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 6,45 | 5,93 | 7,57 | 48,83 |
| 23.2.4 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 90,18 | 10,44 | 13,33 | 1.202,10 |
| 23.2.5 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m³ | 8,96 | 386,25 | 493,24 | 4.419,43 |
| | | | | | | | Subtotal | 28.306,13 |
| 24. | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 77.130,11 |
| 24.1 | | | CONCRETO ARMADO - PILARES | | | | | |
| 24.1.1 | 92430 | SINAPI | Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m² | 91,17 | 38,02 | 48,55 | 4.426,30 |
| 24.1.2 | 92921 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 405,64 | 5,93 | 7,57 | 3.070,69 |
| 24.1.3 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 118,55 | 10,44 | 13,33 | 1.580,27 |
| 24.1.4 | 92720 | SINAPI | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | m³ | 7,39 | 386,25 | 493,24 | 3.645,04 |
| 24.2 | | | CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO | | | | | |
| 24.2.1 | 92526 | SINAPI | Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento | m² | 44,58 | 17,15 | 21,90 | 976,30 |
| 24.2.2 | 6514 | SINAPI | Lastro de brita compactada, espessura 5cm | m³ | 44,58 | 78,59 | 100,36 | 4.474,05 |
| 24.2.3 | 68053 | SINAPI | Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras | m² | 891,64 | 4,34 | 5,54 | 4.939,69 |
| 24.2.4 | 85662 | SINAPI | Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm | m² | 891,64 | 9,34 | 11,93 | 10.637,27 |
| 24.2.5 | 68333 | SINAPI | Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, juntas serradas, incluindo polimento com desempenadeira elétrica | m² | 816,19 | 41,62 | 53,15 | 43.380,50 |
| | | | | | | | Subtotal | 77.130,11 |
| 25. | | | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | | | | | 43.347,18 |
| 25.1 | | | PAREDES | | | | | |
| 25.1.1 | 87477 | SINAPI | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m² | 331,76 | 31,77 | 40,57 | 13.459,90 |
| 25.1.2 | 73937/1 | SINAPI | Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) | m² | 140,70 | 103,15 | 131,72 | 18.533,00 |
| 25.2 | | | ARQUIBANCADA | | | | | |
| 25.2.1 | 87477 | SINAPI | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | m² | 109,04 | 31,77 | 40,57 | 4.423,75 |
| 25.2.2 | 74202/2 | SINAPI | Laje pré-moldada para assentos e=13cm | m² | 83,42 | 65,06 | 83,08 | 6.930,53 |
| | | | | | | | Subtotal | 43.347,18 |
| 26. | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | 249.423,73 |
| 26.1 | C4554 | SEINFRA | Cobertura em telha metálica trapezoidal | m² | 995,55 | 46,53 | 59,42 | 59.155,58 |
| 26.2 | 75220 | SINAPI | Cumeeira para telha metálica trapezoidal | m | 37,64 | 37,33 | 47,67 | 1.794,30 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---------|---------|--|----|-----------|-------|-------|-------------------|
| 26.3 | C4554 | SEINFRA | Telha metálica trapezoidal perfurada | m² | 296,02 | 46,53 | 59,42 | 17.589,51 |
| 26.4 | C4554 | SEINFRA | Cobertura em telha translúcida trapezoidal | m² | 28,56 | 46,53 | 59,42 | 1.697,04 |
| 26.5 | 94231 | SINAPI | Rufo para telha metálica | m | 75,28 | 23,01 | 29,38 | 2.211,73 |
| 26.6 | 73970/2 | SINAPI | Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec. | kg | 22.594,80 | 5,79 | 7,39 | 166.975,57 |
| Subtotal | | | | | | | | 249.423,73 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---------|--------|---|----|--------|------|-------|-----------------|
| 27. | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 1.382,24 |
| 27.1 | 74106/1 | SINAPI | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame | m² | 137,40 | 7,88 | 10,06 | 1.382,24 |
| Subtotal | | | | | | | | 1.382,24 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|---------|--|----|--------|-------|-------|------------------|
| 28. | | | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | 31.132,24 |
| 28.1 | 87879 | SINAPI | Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia) | m² | 670,52 | 2,72 | 3,47 | 2.326,70 |
| 28.2 | 87535 | SINAPI | Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm | m² | 670,52 | 20,78 | 26,54 | 17.795,60 |
| 28.3 | C2121 | SEINFRA | Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm | m² | 670,52 | 12,86 | 16,42 | 11.009,94 |
| Subtotal | | | | | | | | 31.132,24 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|---------|---|----|--------|-------|-------|------------------|
| 29. | | | PINTURA | | | | | 37.512,37 |
| 29.1 | C1615 | SEINFRA | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas | m² | 670,52 | 11,30 | 14,43 | 9.675,60 |
| 29.2 | 79460 | SINAPI | Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos | m² | 592,65 | 36,78 | 46,97 | 27.836,77 |
| Subtotal | | | | | | | | 37.512,37 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---------|--------|---|----|--------|--------|--------|------------------|
| 30. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V | | | | | 12.618,98 |
| 30.1 | | | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | |
| 30.1.1 | 74131/4 | SINAPI | Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores | un | 1,00 | 538,47 | 687,63 | 687,63 |
| 30.1.2 | 74130/4 | SINAPI | Disjuntor termomagnético trifásico 32 A, padrão DIN (linha branca) | un | 2,00 | 79,33 | 101,30 | 202,60 |
| 30.1.3 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monofásico 20 A, padrão DIN (linha branca) | un | 3,00 | 12,10 | 15,45 | 46,35 |
| 30.2 | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 30.2.1 | 91854 | SINAPI | Eletroduto PVC flexível, Ø32mm (DN 1 1/4"), fornecimento e instalação | m | 80,00 | 5,46 | 6,97 | 557,60 |
| 30.2.2 | 91872 | SINAPI | Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive curvas | m | 144,00 | 9,08 | 11,60 | 1.670,40 |
| 30.2.3 | 95805 | SINAPI | Condutele PVC 3/4" | un | 34,00 | 14,64 | 18,70 | 635,80 |
| 30.3 | | | CABOS E CONDUTORES | | | | | |
| 30.3.1 | 91926 | SINAPI | Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V | m | 230,00 | 2,72 | 3,47 | 798,10 |
| 30.3.2 | 91930 | SINAPI | Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm²; anti-chama 450/750V | m | 30,00 | 4,58 | 5,85 | 175,50 |
| 30.4 | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | |
| 30.4.1 | 74082/1 | SINAPI | Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W | un | 24,00 | 247,81 | 316,45 | 7.594,80 |
| 30.4.2 | 91996 | SINAPI | Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, com suporte e placa, fornecimento e instalação | un | 10,00 | 19,59 | 25,02 | 250,20 |
| Subtotal | | | | | | | | 12.618,98 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--------|--|----|--------|--------|--------|------------------|
| 31. | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 10.474,96 |
| 31.1 | 68069 | SINAPI | Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m. | un | 6,00 | 47,85 | 61,10 | 366,60 |
| 31.2 | 72254 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 50 mm2 | m | 122,00 | 28,25 | 36,08 | 4.401,76 |
| 31.3 | 72253 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 35 mm2 | m | 158,00 | 19,90 | 25,41 | 4.014,78 |
| 31.4 | 83370 | SINAPI | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto | un | 6,00 | 203,97 | 260,47 | 1.562,82 |
| 31.5 | 72263 | SINAPI | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² | un | 6,00 | 16,84 | 21,50 | 129,00 |
| Subtotal | | | | | | | | 10.474,96 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|---------|---|----|-------|----------|----------|------------------|
| 32. | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | 10.363,72 |
| 32.1 | C1347 | SEINFRA | Estrutura metálica c/ tabelas de basquete | cj | 1,00 | 2.072,17 | 2.646,16 | 2.646,16 |
| 32.2 | C1349 | SEINFRA | Estrutura metálica de traves de futsal | cj | 1,00 | 853,42 | 1.089,82 | 1.089,82 |
| 32.3 | C1351 | SEINFRA | Estrutura metálica p/ rede de voley | cj | 1,00 | 343,74 | 438,96 | 438,96 |
| 32.4 | C4559 | SEINFRA | Gradil pré-fabricado | m² | 26,37 | 183,78 | 234,69 | 6.188,78 |
| Subtotal | | | | | | | | 10.363,72 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|------|--------|------------------------|----|--------|------|------|-----------------|
| 33. | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 2.603,49 |
| 33.1 | 9537 | SINAPI | Limpeza geral | m² | 986,17 | 2,07 | 2,64 | 2.603,49 |
| Subtotal | | | | | | | | 2.603,49 |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| Custo TOTAL com BDI incluso | | | | | | | | 527.104,51 |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Quadra da Escola de 12 salas. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.