

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta grande - opção 110V com blocos / EMEF YOLANDA CAROLINA GIGLIO VILLELA, ALAMEDA CABO FRIO, 49 JARDIM MENINO DEUS II

Data de preço: janeiro/2018 não desonerado

Município: BEBEDOURO - SP

Planilha Orçamentária

BDI = 16,19 %

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|
| | | | Quadra coberta grande - 110V com blocos | | | | | 383.873,72 |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|

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

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|--|----|--------|----------|----------|-----------|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 59.387,21 |
| 1.1 | 74209/1 | SINAPI | Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal | m² | 10,00 | 330,95 | 384,53 | 3.845,31 |
| 1.2 | 74220/1 | SINAPI | Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm e h= 2,20m | m² | 136,40 | 59,00 | 68,55 | 9.350,51 |
| 1.3 | 9540 | SINAPI | Entrada de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento | un | 1,00 | 978,30 | 1.136,69 | 1.136,69 |
| 1.4 | 41598 | SINAPI | Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra | un | 1,00 | 1.408,77 | 1.636,85 | 1.636,85 |
| 1.5 | 95637 | SINAPI | Instalação provisória de água | un | 1,00 | 424,93 | 493,73 | 493,73 |
| 1.6 | 73658 | SINAPI | Instalações provisórias de esgoto | un | 1,00 | 601,17 | 698,50 | 698,50 |
| 1.7 | 93212 | SINAPI | Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos | un | 2,52 | 604,33 | 702,17 | 1.769,47 |
| 1.8 | 93207 | SINAPI | Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² | m² | 20,00 | 625,01 | 726,20 | 14.523,98 |
| 1.9 | 93584 | SINAPI | Barracão provisório para depósito | m² | 20,00 | 438,62 | 509,63 | 10.192,65 |
| 1.10 | 74077/3 | SINAPI | Locação da obra (execução de gabarito) | m² | 745,03 | 5,72 | 6,65 | 4.951,52 |
| 1.11 | 01.21.020 | CPOS 171 | Sondagem do terreno (um furo com 7m de profundidade a cada 200m²) | m | 28,00 | 278,95 | 324,11 | 9.075,14 |
| 1.12 | 73859/2 | SINAPI | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal | m² | 945,00 | 1,56 | 1,81 | 1.712,87 |
| Subtotal | | | | | | | | 59.387,21 |

| | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|-------|-------|-------|----------|
| 2 | | | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | | | 9.057,65 |
| 2.1 | 93358 | SINAPI | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m | m³ | 86,61 | 77,61 | 90,18 | 7.810,06 |
| 2.2 | 94098 | SINAPI | Regularização e compactação do fundo de valas | m² | 31,68 | 6,65 | 7,73 | 244,78 |
| 2.3 | 96995 | SINAPI | Reaterro apiloado de vala com material da obra | m³ | 18,34 | 47,06 | 54,68 | 1.002,81 |
| Subtotal | | | | | | | | 9.057,65 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|---|----|--------|--------|--------|-----------|
| 3 | | | FUNDAÇÕES | | | | | 28.457,93 |
| 3.1 | | | CONCRETO ARMADO - BLOCOS | | | | | |
| 3.1.1 | 74156/003 | SINAPI | Estaca a trado Ø 25cm em concreto fck= 15MPa, sem armação | m | 70,00 | 54,71 | 63,57 | 4.449,73 |
| 3.1.2 | 95241 | SINAPI | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm | m³ | 12,80 | 26,65 | 30,96 | 396,35 |
| 3.1.3 | 09.01.020 | CPOS 171 | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m² | 48,54 | 60,16 | 69,90 | 3.392,94 |
| 3.1.4 | 92919 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 2,82 | 6,60 | 7,67 | 21,63 |
| 3.1.5 | 92919 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 192,82 | 6,60 | 7,67 | 1.478,65 |
| 3.1.6 | 92915 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 131,45 | 10,59 | 12,30 | 1.617,43 |
| 3.1.7 | 92720 | SINAPI | Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 9,72 | 320,70 | 372,62 | 3.621,88 |
| 3.2 | | | CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES | | | | | |
| 3.2.1 | 95241 | SINAPI | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm | m³ | 18,88 | 20,65 | 23,99 | 452,99 |
| 3.2.2 | 09.01.020 | CPOS 171 | Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento | m² | 111,20 | 60,16 | 69,90 | 7.772,87 |
| 3.2.3 | 92793 | SINAPI | Armação de aço CA-50 Ø 6,3 a 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 203,64 | 5,49 | 6,38 | 1.298,99 |
| 3.2.4 | 92791 | SINAPI | Armação de aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação | kg | 93,09 | 5,90 | 6,86 | 638,15 |
| 3.2.5 | 92720 | SINAPI | Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 8,90 | 320,70 | 372,62 | 3.316,33 |
| Subtotal | | | | | | | | 28.457,93 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|---|----|----------|--------|--------|------------|
| 4 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 118.579,38 |
| 4.1 | | | CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES | | | | | |
| 4.1.1 | 92510 | SINAPI | Montagem e desmontagem de forma, madeira compensada com reaproveitamento | m² | 23,40 | 32,20 | 37,41 | 875,47 |
| 4.1.2 | 92720 | SINAPI | Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento | m³ | 3,50 | 320,70 | 372,62 | 1.304,17 |
| 4.2 | | | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | |
| 4.2.1 | 73970/1 | SINAPI | Estrutura metálica para colunas, altura variável | kg | 1.984,13 | 10,38 | 12,06 | 23.929,64 |
| 4.2.2 | 72112 | SINAPI | Estrutura metálica em arco; vão de 23,40m | m² | 744,52 | 87,78 | 101,99 | 75.934,77 |
| 4.2.3 | 16.12.020 | CPOS 171 | Lanterim em estrutura metálica | m² | 206,40 | 68,95 | 80,11 | 16.535,32 |
| Subtotal | | | | | | | | 118.579,38 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|---|----|--------|-------|-------|------------|
| 5 | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | 109.879,18 |
| 5.1 | 16.12.020 | CPOS 171 | Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco) | m² | 826,89 | 68,95 | 80,11 | 66.244,64 |
| 5.2 | 16.12.020 | CPOS 171 | Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento lateral) | m² | 170,40 | 68,95 | 80,11 | 13.651,26 |
| 5.3 | 16.12.020 | CPOS 171 | Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (cobertura em arco) | m² | 208,64 | 68,95 | 80,11 | 16.714,78 |
| 5.4 | 16.12.020 | CPOS 171 | Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento lateral) | m² | 106,76 | 68,95 | 80,11 | 8.552,86 |
| 5.5 | 16.16.040 | CPOS 171 | Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para fixação | m² | 75,79 | 53,55 | 62,22 | 4.715,63 |
| Subtotal | | | | | | | | 109.879,18 |

Obra: Projeto Padrão FND E - Quadra coberta grande - opção 110V com blocos / EMEF YOLANDA CAROLINA GIGLIO VILLELA, ALAMEDA CABO FRIO, 49 JARDIM MENINO DEUS II

Data de preço: janeiro/2018 não desonerado

Município: BEBEDOURO - SP

Planilha Orçamentária

BDI = 16,19 %

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|
| | | | Quadra coberta grande - 110V com blocos | | | | | 383.873,72 |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|

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

| | | | | | | | | |
|----------|---------|--------|---|----|--------|-------|-------|----------|
| 6 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 1.950,68 |
| 6.1 | 74106/1 | SINAPI | Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos | m² | 159,74 | 10,51 | 12,21 | 1.950,68 |
| Subtotal | | | | | | | | 1.950,68 |

| | | | | | | | | |
|----------|---------|--------|--|----|--------|-------|-------|-----------|
| 7 | | | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | 33.246,45 |
| 7.1 | 79460 | SINAPI | Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos | m² | 38,00 | 40,79 | 47,39 | 1.800,97 |
| 7.2 | 73865/1 | SINAPI | Pintura prime epóxi para estrutura metálica | m² | 301,08 | 8,31 | 9,66 | 2.907,04 |
| 7.3 | 73924/3 | SINAPI | Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos | m² | 301,08 | 27,19 | 31,59 | 9.511,74 |
| 7.4 | 74145/1 | SINAPI | Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos | m² | 997,29 | 16,42 | 19,08 | 19.026,70 |
| Subtotal | | | | | | | | 33.246,45 |

| | | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|---|----|--------|--------|--------|-----------|
| 8 | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V | | | | | 13.543,70 |
| 8.1 | | | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | |
| 8.1.1 | 83463 | SINAPI | Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 329,77 | 383,16 | 383,16 |
| 8.1.2 | 39685 | SINAPI | Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 140,92 | 163,73 | 163,73 |
| 8.1.3 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 12,60 | 14,64 | 14,64 |
| 8.1.4 | 74130/1 | SINAPI | Disjuntor termomagnético monopolar 20A, fornecimento e instalação | un | 5,00 | 12,60 | 14,64 | 73,20 |
| 8.1.5 | 74130/4 | SINAPI | Disjuntor termomagnético tripolar 40A, fornecimento e instalação | un | 2,00 | 81,65 | 94,87 | 189,74 |
| 8.1.6 | 39455 | SINAPI | Dispositivo diferencial residual 25A, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 128,81 | 149,66 | 149,66 |
| 8.1.7 | 39475 | SINAPI | Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 114,76 | 133,34 | 133,34 |
| 8.1.8 | 39476 | SINAPI | Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 100kA/350V, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 216,03 | 251,01 | 251,01 |
| 8.2 | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 8.2.1 | 95746 | SINAPI | Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, inclusive conexões | m | 93,00 | 20,93 | 24,32 | 2.261,63 |
| 8.2.2 | 95748 | SINAPI | Eletroduto de aço galvanizado Ø 40mm, inclusive conexões | m | 13,00 | 37,41 | 43,47 | 565,07 |
| 8.2.3 | 95795 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo T de ¾", inclusive acessórios | un | 5,00 | 27,75 | 32,24 | 161,21 |
| 8.2.4 | 95787 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo L de ¾", inclusive acessórios | un | 5,00 | 24,01 | 27,90 | 139,49 |
| 8.2.5 | 95795 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo TA de ¾", inclusive acessórios | un | 4,00 | 27,75 | 32,24 | 128,97 |
| 8.2.6 | 95801 | SINAPI | Condutele em alumínio tipo XA de ¾", inclusive acessórios | un | 1,00 | 32,97 | 38,31 | 38,31 |
| 8.2.7 | 400 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de ¾", fornecimento e instalação | un | 50,00 | 0,74 | 0,86 | 42,99 |
| 8.2.8 | 393 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação | un | 4,00 | 0,85 | 0,99 | 3,95 |
| 8.2.9 | 394 | SINAPI | Abraçadeira metálica tipo D de 1½", fornecimento e instalação | un | 4,00 | 1,32 | 1,53 | 6,13 |
| 8.2.10 | 92695 | SINAPI | Abraçadeira de ferro modular dupla tipo U, fornecimento e instalação | un | 2,00 | 17,92 | 20,82 | 41,64 |
| 8.2.11 | 779 | SINAPI | Bucha e arruela de aço galvanizado ¾", fornecimento e instalação | cj | 50,00 | 3,81 | 4,43 | 221,34 |
| 8.2.12 | 765 | SINAPI | Bucha e arruela de aço galvanizado 1", fornecimento e instalação | cj | 4,00 | 5,53 | 6,43 | 25,70 |
| 8.2.13 | 12394 | SINAPI | Bucha e arruela de aço galvanizado 1½", fornecimento e instalação | cj | 4,00 | 3,17 | 3,68 | 14,73 |
| 8.2.14 | 92695 | SINAPI | Luva de aço galvanizado ¾", fornecimento e instalação | un | 15,00 | 17,95 | 20,86 | 312,84 |
| 8.2.15 | 92662 | SINAPI | Luva de aço galvanizado 1½", fornecimento e instalação | un | 1,00 | 27,93 | 32,45 | 32,45 |
| 8.3 | | | CABOS E FIOS CONDUTORES | | | | | |
| 8.3.1 | 91926 | SINAPI | Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V | m | 1,00 | 2,55 | 2,96 | 2,96 |
| 8.3.2 | 91928 | SINAPI | Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V | m | 430,00 | 3,94 | 4,58 | 1.968,49 |
| 8.4 | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | |
| 8.4.1 | 92001 | SINAPI | Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 27,58 | 32,05 | 32,05 |
| 8.4.2 | 74246/001 | SINAPI | Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W; fornecimento e instalação | un | 20,00 | 266,17 | 309,26 | 6.185,26 |
| Subtotal | | | | | | | | 13.543,70 |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------|------------|--|----|--------|--------|--------|----------|
| 9 | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 8.217,12 |
| 9.1 | 96986 | SINAPI | Aterramento completo com haste tipo Copperweld ¾"x2,40m; incluso caixa, conector e cabo de cobre nu 25mm²; fornecimento e instalação | un | 6,00 | 64,21 | 74,61 | 447,63 |
| 9.2 | 42.05.380 | CPOS - 171 | Caixa de equalização de potências de embutir, fornecimento e instalação | un | 1,00 | 243,32 | 282,71 | 282,71 |
| 9.3 | 96979 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 35mm², fornecimento e instalação | m | 21,00 | 35,92 | 41,74 | 876,44 |
| 9.4 | 96974 | SINAPI | Cordoalha de cobre nu 50mm², fornecimento e instalação | m | 120,00 | 44,62 | 51,84 | 6.221,28 |
| 9.5 | 93008 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm, fornecimento e instalação | m | 11,40 | 10,33 | 12,00 | 136,83 |
| 9.6 | 39865 | MERCADO | Conector de bronze para 2 cabos 5/8" TEL-580, fornecimento e instalação | un | 6,00 | 9,61 | 11,17 | 67,00 |
| 9.7 | 39865 | MERCADO | Conector de medição, bronze TEL-560, fornecimento e instalação | un | 6,00 | 9,61 | 11,17 | 67,00 |

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta grande - opção 110V com blocos / EMEF YOLANDA CAROLINA GIGLIO VILLELA, ALAMEDA CABO FRIO, 49 JARDIM MENINO DEUS II

Data de preço: janeiro/2018 não desonerado

Município: BEBEDOURO - SP

Planilha Orçamentária

BDI = 16,19 %

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|
| | | | Quadra coberta grande - 110V com blocos | | | | | 383.873,72 |
|--|--|--|---|--|--|--|--|------------|

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

| | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|--|----|------|-------|-------|----------|
| 9.8 | 72262 | SINAPI | Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos, fornecimento e instalação | un | 6,00 | 16,96 | 19,71 | 118,23 |
| Subtotal | | | | | | | | 8.217,12 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------|---|----|--------|--------|--------|-----------------|
| 10 | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 1.554,43 |
| 10.1 | 9537 | SINAPI | Limpeza geral de quadra poliesportiva | m² | 432,00 | 2,89 | 3,36 | 1.450,61 |
| 10.2 | 74209/1 | SINAPI | Placa de inauguração em chapa de aço galvanizado 0,47x0,57m, fornecimento e colocação | un | 0,27 | 330,95 | 384,53 | 103,82 |
| Subtotal | | | | | | | | 1.554,43 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| Valor TOTAL com BDI | | | | | | | | 383.873,72 |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|

RAPHAEL LEAL SANCHES
ARQUITETO E URBANISTA
ASSISTENTE TEC. DE PLANEJAMENTO
RRT: 006744823