

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário (PAC 2 - 001/2013)

Local: Escola Municipal Maria Fernanda Lopes Piffer (35368465)

End.: Rua Dante Cassano, nº 2736 - Residencial Antônia Santaella, CEP: 14.711-351, Bebedouro/SP

Preço base: Sinapi Julho com desoneração/2015

BDI : 27,7 %

**Planilha Orçamentária**

				Quadra Coberta - 110V - Sapata	un	1,00	R\$	1,00	R\$	542.542,39
				Repasse				93,5768%	R\$	507.693,97
				Contrapartida				6,4232%	R\$	34.848,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)			
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$</b>			<b>33.174,20</b>
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	10,00	R\$ 377,20	R\$ 3.772,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada com 6mm, com altura de 2,20m	m²	312,40	R\$ 47,29	R\$ 14.773,40			
1.3	73805/1	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno	m²	20,00	R\$ 304,19	R\$ 6.083,80			
1.4	74077/3	SINAPI	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	980,40	R\$ 4,51	R\$ 4.421,60			
1.5	73960/1	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	R\$ 1.396,23	R\$ 1.396,23			
1.6	450102	CPOS	Instalação provisória de água	un	1,00	R\$ 831,32	R\$ 831,32			
1.7	450102	CPOS	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	R\$ 831,32	R\$ 831,32			
1.8	012110	CPOS	Sondagem de terreno (1 furo a cada 200m²)	un	7,00	R\$ 69,49	R\$ 486,43			
1.9	73822/2	SINAPI	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	1.230,00	R\$ 0,47	R\$ 578,10			
			<b>Subtotal item 1.0</b>				<b>R\$ 33.174,20</b>			
<b>2.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>				<b>R\$</b>			<b>17.876,94</b>
2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argiloso - arenoso (entre baldrames)	m³	154,94	R\$ 49,76	R\$ 7.709,62			
2.2	73965/10	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	83,25	R\$ 49,76	R\$ 4.142,72			
2.3	79483	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	114,83	R\$ 21,32	R\$ 2.448,18			
2.4	53527	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	62,89	R\$ 56,87	R\$ 3.576,42			
			<b>Subtotal item 2.0</b>				<b>R\$ 17.876,94</b>			
<b>3.0</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>R\$</b>			<b>28.048,07</b>
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATA</b>							
3.1	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	75,36	R\$ 18,30	R\$ 1.379,09			
3.2	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	63,02	R\$ 27,21	R\$ 1.714,77			
3.3	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.094,27	R\$ 7,52	R\$ 8.228,93			
3.4	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	54,91	R\$ 7,52	R\$ 412,82			
3.5	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	15,63	R\$ 332,90	R\$ 5.203,23			
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>							
3.6	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	139,57	R\$ 27,21	R\$ 3.797,70			
3.7	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	389,64	R\$ 7,52	R\$ 2.930,07			
3.8	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	137,73	R\$ 7,52	R\$ 1.035,71			
3.9	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	10,05	R\$ 332,90	R\$ 3.345,65			
			<b>Subtotal item 3.0</b>				<b>R\$ 28.048,07</b>			
<b>4.0</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>R\$</b>			<b>70.076,84</b>
			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>							
4.1	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	126,72	R\$ 28,40	R\$ 3.598,85			
4.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	428,55	R\$ 7,52	R\$ 3.222,66			
4.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	127,36	R\$ 7,52	R\$ 957,77			
4.4	74138/3	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	8,52	R\$ 332,90	R\$ 2.836,31			
			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>							
4.5	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	155,73	R\$ 28,40	R\$ 4.422,73			
4.6	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.946,45	R\$ 7,52	R\$ 14.637,34			
4.7	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	240,18	R\$ 7,52	R\$ 1.806,17			
4.8	74138/3	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	8,52	R\$ 332,90	R\$ 2.836,31			
4.9	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	84,33	R\$ 61,57	R\$ 5.192,20			
			<b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCO</b>							
4.10	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	111,80	R\$ 28,40	R\$ 3.174,98			
4.11	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	135,39	R\$ 7,52	R\$ 1.018,12			
4.12	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	95,93	R\$ 7,52	R\$ 721,39			
4.13	74138/3	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	6,59	R\$ 332,90	R\$ 2.195,14			
4.14	55835	SINAPI	Aterro compactado	m³	22,50	R\$ 49,76	R\$ 1.119,60			
			<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>							
4.15	83901		Verga pré-moldada em concreto armado fck=15Mpa = 10x10	m	1,10	R\$ 14,39	R\$ 15,83			
			<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO</b>							
4.16	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	10,80	R\$ 28,40	R\$ 306,72			
4.17	72924	SINAPI	Lastro de brita 1 compactada, e=5cm	m³	33,83	R\$ 47,19	R\$ 1.596,60			
4.18	68053	SINAPI	Fornecimento e instalação de lona plástica preta	m²	676,67	R\$ 4,53	R\$ 3.065,32			
4.19	85662	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	kg	1.001,47	R\$ 8,33	R\$ 8.342,26			
4.20	74138/3	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento, e=4cm	m³	27,07	R\$ 332,90	R\$ 9.010,54			
			<b>Subtotal item 4.0</b>				<b>R\$ 70.076,84</b>			
<b>5.0</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>				<b>R\$</b>			<b>35.737,15</b>
5.1	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	240,41	R\$ 50,34	R\$ 12.102,24			
5.2	73988/1	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m²	6,94	R\$ 13,13	R\$ 91,12			
5.3	73937/3	SINAPI	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	134,72	R\$ 97,99	R\$ 13.201,21			
			<b>ALVENARIA - ARQUIBANCADAS</b>							
5.4	73935/2	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	148,08	R\$ 63,45	R\$ 9.395,68			
			<b>ALVENARIA - DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS</b>							

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário (PAC 2 - 001/2013)

Local: Escola Municipal Maria Fernanda Lopes Piffer (35368465)

End.: Rua Dante Cassano, nº 2736 - Residencial Antônia Santaella, CEP: 14.711-351, Bebedouro/SP

Preço base: Sinapi Julho com desoneração/2015

BDI : 27,7 %

**Planilha Orçamentária**

			Quadra Coberta - 110V - Sapata	un	1,00	R\$	1,00	R\$	542.542,39
			Repasse				93,5768%	R\$	507.693,97
			Contrapartida				6,4232%	R\$	34.848,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	
5.5	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	18,81	R\$ 50,34	R\$	946,90	
			<b>Subtotal item 5.0</b>					R\$ 35.737,15	
6.0			<b>ESQUADRIAS</b>					R\$ 12.105,11	
			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>						
6.1	230911	CPOS	Porta de madeira (1,00x2,10 m) e chapa - inclusive ferragens, conforme projeto	un	2,00	R\$ 428,55	R\$	857,10	
6.2	3425	SINAPI	Bandeiras para porta (1,00x0,80 m) para vidro	m²	1,60	R\$ 158,05	R\$	252,88	
6.3	73910/10	SINAPI	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto	un	1,00	R\$ 350,91	R\$	350,91	
6.4	74139/1	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,70m (PNE), incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto	un	2,00	R\$ 354,65	R\$	709,30	
6.5	74139/2	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,90x1,70m, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto	un	4,00	R\$ 303,57	R\$	1.214,28	
			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>						
6.6	74068/6	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas externas	un	3,00	R\$ 152,24	R\$	456,72	
6.7	74069/1	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	6,00	R\$ 68,32	R\$	409,92	
			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>						
6.8	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, inclusive ferragens	m²	11,04	R\$ 465,47	R\$	5.138,79	
			<b>VIDROS</b>						
6.9	72118	SINAPI	Vidro mini boreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	11,04	R\$ 160,84	R\$	1.775,67	
6.10	74125/1	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm com moldura de madeira - 60x90 cm	m²	3,24	R\$ 289,98	R\$	939,54	
			<b>Subtotal item 6.0</b>					R\$ 12.105,11	
7.0			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					R\$ 115.442,10	
7.1	84038	SINAPI	Cobertura em telha metálica ondulada 5mm - pré pintada - cor: branca	m²	980,40	R\$ 42,00	R\$	41.176,80	
7.6	73970/2	SINAPI	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	12.255,00	R\$ 6,06	R\$	74.265,30	
			<b>Subtotal item 7.0</b>					R\$ 115.442,10	
8.0			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					R\$ 1.249,15	
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	139,57	R\$ 8,95	R\$	1.249,15	
			<b>Subtotal item 8.0</b>					R\$ 1.249,15	
9.0			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					R\$ 37.061,83	
9.1	87869	SINAPI	Chapisco em paredes em geral com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	803,09	R\$ 2,97	R\$	2.385,18	
9.2	87882	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	84,33	R\$ 3,54	R\$	298,53	
9.3	87554	SINAPI	Emboço de paredes em geral, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	743,93	R\$ 12,84	R\$	9.552,06	
9.4	75481	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	445,04	R\$ 14,92	R\$	6.640,00	
9.5	90408	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	84,33	R\$ 21,07	R\$	1.776,83	
			<b>REVESTIMENTO - ARQUIBANCADAS</b>						
9.6	87869	SINAPI	Chapisco em paredes com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	140,33	R\$ 2,97	R\$	416,78	
9.7	87554	SINAPI	Emboço de paredes em geral, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	140,33	R\$ 12,84	R\$	1.801,84	
9.8	75481	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	140,33	R\$ 14,92	R\$	2.093,72	
			<b>REVESTIMENTO CERÂMICOS</b>						
9.9	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada-incl. rejunte - conforme projeto	m²	210,50	R\$ 42,10	R\$	8.862,05	
9.10	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada-incl. rejunte - BRANCO - conforme projeto	m²	29,58	R\$ 37,83	R\$	1.119,01	
9.11	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada-incl. rejunte - AMARELO - conforme projeto	m²	18,18	R\$ 37,83	R\$	687,75	
9.12	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada-incl. rejunte - AZUL - conforme projeto	m²	37,75	R\$ 37,83	R\$	1.428,08	
			<b>Subtotal item 9.0</b>					R\$ 37.061,83	
10.0			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>					R\$ 71.078,54	
10.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	m²	64,91	R\$ 45,04	R\$	2.923,55	
10.2	87627	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	64,91	R\$ 32,16	R\$	2.087,51	
10.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	64,91	R\$ 36,25	R\$	2.352,99	
10.6	300410	CPOS	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,85	R\$ 65,84	R\$	385,16	
10.7	74111/1	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	2,70	R\$ 64,99	R\$	175,47	
10.8	72136	SINAPI	Piso industrial em concreto polido - incluso juntas de dilatação plástica e polimento mecanizado e=1cm	m²	676,67	R\$ 74,70	R\$	50.547,25	
			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>						
10.9	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação e=10cm	m²	195,79	R\$ 62,04	R\$	12.146,81	
10.10	73907/3	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	16,72	R\$ 27,50	R\$	459,80	
			<b>Subtotal item 10.0</b>					R\$ 71.078,54	
11.0			<b>PINTURA</b>					R\$ 58.397,27	
11.1	330206	CPOS	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	445,04	R\$ 8,67	R\$	3.858,50	
11.2	330206	CPOS	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	84,33	R\$ 8,67	R\$	731,14	
11.3	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	445,04	R\$ 9,53	R\$	4.241,23	
11.4	88487	SINAPI	Pintura em látex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	84,33	R\$ 7,53	R\$	635,00	
11.5	72815	SINAPI	Pintura epóxi para piso	m²	483,40	R\$ 39,41	R\$	19.050,79	
11.6	73924/3	SINAPI	Pintura esmalte 02 demãos para estrutura metálica e alambrado	m²	558,25	R\$ 22,79	R\$	12.722,52	
11.7	79460	SINAPI	Pintura prime epóxi 02 demãos para estrutura metálica	m²	404,10	R\$ 42,46	R\$	17.158,09	
			<b>Subtotal item 11.0</b>					R\$ 58.397,27	
12.0			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>					R\$ 4.525,72	
12.1	470102	CPOS	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un	1,00	R\$ 43,71	R\$	43,71	
12.2	74182/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	2,00	R\$ 98,90	R\$	197,80	
12.3	74174/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	2,00	R\$ 144,40	R\$	288,80	

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário (PAC 2 - 001/2013)

Local: Escola Municipal Maria Fernanda Lopes Piffer (35368465)

End.: Rua Dante Cassano, nº 2736 - Residencial Antônia Santaella, CEP: 14.711-351, Bebedouro/SP

Preço base: Sinapi Julho com desoneração/2015

BDI : 27,7 %

**Planilha Orçamentária**

				Quadra Coberta - 110V - Sapata	un	1,00	R\$	1,00	R\$	542.542,39
				Repasse				93,5768%	R\$	507.693,97
				Contrapartida				6,4232%	R\$	34.848,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)			
12.4	74174/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/4"	un	2,00	R\$ 144,40	R\$ 288,80			
12.5	74175/1	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	un	2,00	R\$ 97,85	R\$ 195,70			
12.6	470202	CPOS	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	2,00	R\$ 72,38	R\$ 144,76			
12.7	470211	CPOS	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	8,00	R\$ 76,83	R\$ 614,64			
12.8	6141	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	un	10,00	R\$ 2,59	R\$ 25,90			
12.9	3904	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	8,00	R\$ 0,50	R\$ 4,00			
12.10	3903	SINAPI	Luva soldável 32mm	un	4,00	R\$ 0,97	R\$ 3,88			
12.11	3905	SINAPI	Luva redução soldável 40mm - 32mm	un	4,00	R\$ 6,88	R\$ 27,52			
12.12	3871	SINAPI	Luva redução soldável 50mm - 40mm	un	2,00	R\$ 16,77	R\$ 33,54			
12.13	75030/8	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	12,00	R\$ 5,31	R\$ 63,72			
12.14	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	42,00	R\$ 6,53	R\$ 274,26			
12.15	75030/2	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	28,00	R\$ 10,39	R\$ 290,92			
12.16	75030/3	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	30,00	R\$ 9,44	R\$ 283,20			
12.17	75030/4	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	36,00	R\$ 11,68	R\$ 420,48			
12.18	72786	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 40mm	un	4,00	R\$ 25,25	R\$ 101,00			
12.19	72784	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 25mm	un	12,00	R\$ 12,96	R\$ 155,52			
12.20	72785	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 32mm	un	4,00	R\$ 15,73	R\$ 62,92			
12.21	72787	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 50mm	un	4,00	R\$ 28,73	R\$ 114,92			
12.22	819	SINAPI	Bucha PVC de redução soldável curta 50mm - 40mm	un	2,00	R\$ 2,16	R\$ 4,32			
12.23	834	SINAPI	Bucha PVC de redução soldável longa 40mm - 25mm	un	4,00	R\$ 2,09	R\$ 8,36			
12.24	40729	SINAPI	Válvula de descarga p/ vaso sanitário de 1.1/2"	un	2,00	R\$ 206,15	R\$ 412,30			
12.25	72573	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 25mm	un	15,00	R\$ 6,14	R\$ 92,10			
12.26	72577	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 50mm	un	6,00	R\$ 9,37	R\$ 56,22			
12.27	72575	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 32mm	un	8,00	R\$ 4,75	R\$ 38,00			
12.28	72602	SINAPI	Joelho PCV de redução 90º soldável 32mm - 25mm	un	4,00	R\$ 3,69	R\$ 14,76			
12.29	3524	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º com bucha de latão 40mm - 1 1/4"	un	2,00	R\$ 6,44	R\$ 12,88			
12.30	20147	SINAPI	Joelho PVC de redução 90º soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"	un	16,00	R\$ 5,43	R\$ 86,88			
12.31	7136	SINAPI	Tê PVC de redução 90º soldável 32mm - 25mm	un	4,00	R\$ 3,96	R\$ 15,84			
12.32	7131	SINAPI	Tê PVC de redução 90º soldável 50mm - 40mm	un	2,00	R\$ 12,26	R\$ 24,52			
12.33	9905	SINAPI	União soldável 20mm	un	6,00	R\$ 5,61	R\$ 33,66			
12.34	9897	SINAPI	União soldável 50mm	un	2,00	R\$ 26,21	R\$ 52,42			
12.35	3256	SINAPI	Flange para caixa d'água 25mm	un	3,00	R\$ 5,47	R\$ 16,41			
12.36	3260	SINAPI	Flange para caixa d'água 50mm	un	2,00	R\$ 10,53	R\$ 21,06			
Subtotal item 12.0							R\$ 4.525,72			
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$ 3.875,45			
13.1	11713	SINAPI	Caixa Sifonada 150x150x50mm	un	6,00	R\$ 21,06	R\$ 126,36			
13.2	11711	SINAPI	Ralo Seco PVC 100mm - 40mm	un	6,00	R\$ 6,67	R\$ 40,02			
13.3	2666	SINAPI	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	2,00	R\$ 2,79	R\$ 5,58			
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	36,00	R\$ 37,32	R\$ 1.343,52			
13.5	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	47,50	R\$ 13,57	R\$ 644,58			
13.6	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação, inclusive conexões	m	21,50	R\$ 19,72	R\$ 423,98			
13.7	1964	SINAPI	Curva PVC 45º curta 100mm	un	1,00	R\$ 18,28	R\$ 18,28			
13.8	1875	SINAPI	Curva PVC 90º curta 40mm	un	16,00	R\$ 6,61	R\$ 105,76			
13.9	3492	SINAPI	Joelho PCV 45º esgoto 40 mm	un	7,00	R\$ 8,79	R\$ 61,53			
13.10	3520	SINAPI	Joelho PCV 90º esgoto 100 mm	un	6,00	R\$ 7,32	R\$ 43,92			
13.11	3535	SINAPI	Joelho PVC 90º com anel 40mm - 1 1/2"	un	10,00	R\$ 3,78	R\$ 37,80			
13.12	10908	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm - 50mm	un	5,00	R\$ 13,51	R\$ 67,55			
13.13	3670	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm - 100mm	un	5,00	R\$ 17,93	R\$ 89,65			
13.14	3662	SINAPI	Junção PVC esgoto 50mm - 40 mm	un	6,00	R\$ 6,82	R\$ 40,92			
13.15	74104/1	SINAPI	Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria 60x60cm	un	2,00	R\$ 129,12	R\$ 258,24			
13.16	6149	SINAPI	Sifão de copo 1" - 1 1/2"	un	8,00	R\$ 9,73	R\$ 77,84			
13.17	73795/2	SINAPI	Válvula para lavatório 1"	un	8,00	R\$ 61,24	R\$ 489,92			
Subtotal item 13.0							R\$ 3.875,45			
14.0			INSTALAÇÕES DE AGUAS PLUVIAIS				R\$ 1.573,24			
14.1	21055	SINAPI	Grelha de fofo 40 X 500 X 1000mm	un	8,00	R\$ 184,50	R\$ 1.476,00			
14.2	4718	SINAPI	Brita nº 2 para calha	m³	1,87	R\$ 52,00	R\$ 97,24			
Subtotal item 14.0							R\$ 1.573,24			
15.0			LOUÇAS E METAIS				R\$ 7.949,12			
15.1	440105	CPOS	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	2,00	R\$ 177,88	R\$ 355,76			
15.2	440228	CPOS	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,c código AP.52, DECA, ou equivalente	un	2,00	R\$ 24,65	R\$ 49,30			
15.3	1370	SINAPI	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00	R\$ 59,78	R\$ 119,56			
15.4	86888	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, com caixa acoplada, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	4,00	R\$ 348,26	R\$ 1.393,04			
15.5	377	SINAPI	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA	un	4,00	R\$ 21,45	R\$ 85,80			
15.6	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	R\$ 143,83	R\$ 287,66			
15.7	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	R\$ 106,13	R\$ 636,78			
15.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	8,00	R\$ 30,63	R\$ 245,04			
15.9	11703	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	6,00	R\$ 30,81	R\$ 184,86			

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário (PAC 2 - 001/2013)

Local: Escola Municipal Maria Fernanda Lopes Piffer (35368465)

End.: Rua Dante Cassano, nº 2736 - Residencial Antônia Santaella, CEP: 14.711-351, Bebedouro/SP

Preço base: Sinapi Julho com desoneração/2015

BDI : 27,7 %

**Planilha Orçamentária**

				Quadra Coberta - 110V - Sapata	un	1,00	R\$	1,00	R\$	542.542,39
				Repasse				93,5768%	R\$	507.693,97
				Contrapartida				6,4232%	R\$	34.848,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)			
15.10	300104	CPOS	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	6,00	R\$ 142,05	R\$ 852,30			
15.11	300105	CPOS	Barra de apoio para lavatório " L ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00	R\$ 254,15	R\$ 508,30			
15.12	300103	CPOS	Barra de apoio para porta, linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00	R\$ 135,72	R\$ 542,88			
15.13	440301	CPOS	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	4,00	R\$ 178,66	R\$ 714,64			
15.14	440313	CPOS	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	4,00	R\$ 24,96	R\$ 99,84			
15.15	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	6,00	R\$ 56,50	R\$ 339,00			
15.16	86914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira lzy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	2,00	R\$ 28,36	R\$ 56,72			
15.17	300803	CPOS	Banco retrátil para PNE 40x70cm aço inox	un	2,00	R\$ 738,82	R\$ 1.477,64			
Subtotal item 15.0							R\$ 7.949,12			
16.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				R\$ 930,22			
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	2,00	R\$ 107,96	R\$ 215,92			
16.2	500526	CPOS	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	2,00	R\$ 185,47	R\$ 370,94			
16.3	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2,00	R\$ 18,20	R\$ 36,40			
16.4	470101	CPOS	Placa de sinalização em pvc cód. 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	2,00	R\$ 18,73	R\$ 37,46			
16.5	470221	CPOS	Placa de sinalização em pvc cód. 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	2,00	R\$ 134,75	R\$ 269,50			
Subtotal item 16.0							R\$ 930,22			
17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 110V				R\$ 17.734,22			
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
17.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	R\$ 199,69	R\$ 399,38			
17.2	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 10 A	un	7,00	R\$ 10,13	R\$ 70,91			
17.3	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A	un	5,00	R\$ 44,95	R\$ 224,75			
17.4	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 25 A	un	8,00	R\$ 44,95	R\$ 359,60			
17.5	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 150 A	un	2,00	R\$ 244,92	R\$ 489,84			
17.6	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 175 A	un	1,00	R\$ 244,92	R\$ 244,92			
17.7	371708	CPOS	Dispositivo Diferencial Residual 30mA	un	1,00	R\$ 140,14	R\$ 140,14			
			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
17.8	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive curvas	m	28,00	R\$ 6,88	R\$ 192,64			
17.9	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive curvas	m	18,00	R\$ 9,46	R\$ 170,28			
17.10	55865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	18,00	R\$ 22,31	R\$ 401,58			
17.11	72308	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	82,00	R\$ 24,93	R\$ 2.044,26			
17.12	72309	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	13,00	R\$ 26,45	R\$ 343,85			
17.13	72310	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	30,00	R\$ 45,32	R\$ 1.359,60			
17.14	83387	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada 4x2" - fornecimento e instalação	un	16,00	R\$ 6,96	R\$ 111,36			
17.15	83438	SINAPI	Caixa de passagem octogonal de ferro esmaltada 4x4" - fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 6,68	R\$ 46,76			
17.16	73861/20	SINAPI	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 12,36	R\$ 61,80			
17.17	73861/14	SINAPI	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 10,99	R\$ 54,95			
17.18	12026	SINAPI	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 15,26	R\$ 61,04			
17.19	12029	SINAPI	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 15,62	R\$ 15,62			
17.20	400	SINAPI	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	un	50,00	R\$ 0,52	R\$ 26,00			
17.21	392	SINAPI	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	4,00	R\$ 0,38	R\$ 1,52			
17.22	394	SINAPI	Abraçadeira metálica tipo D de 1 1/2"	un	4,00	R\$ 0,73	R\$ 2,92			
17.23	72618	SINAPI	Luva de aço galvanizado 3/4"	un	15,00	R\$ 13,27	R\$ 199,05			
17.24	72613	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00	R\$ 16,20	R\$ 32,40			
17.25	72611	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1 1/2"	un	1,00	R\$ 23,91	R\$ 23,91			
17.26	73542	SINAPI	Bucha e arruema de aço galvanizado 3/4"	cj	15,00	R\$ 0,88	R\$ 13,20			
17.27	84158	SINAPI	Bucha e arruela de aço galvanizado 1"	cj	2,00	R\$ 1,16	R\$ 2,32			
17.28	84159	SINAPI	Bucha e arruela de aço galvanizado 1 1/2"	cj	1,00	R\$ 2,26	R\$ 2,26			
			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:							
17.32	73860/8	SINAPI	#2,5 mm²	m	190,00	R\$ 2,84	R\$ 539,60			
17.33	73860/9	SINAPI	#4 mm²	m	820,00	R\$ 4,05	R\$ 3.321,00			
17.34	73860/12	SINAPI	#16 mm²	m	14,00	R\$ 9,15	R\$ 128,10			
17.35	73860/14	SINAPI	#35 mm²	m	41,00	R\$ 23,93	R\$ 981,13			
			ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
17.36	83540	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 15A/250V, cor branca, completa	un	4,00	R\$ 14,17	R\$ 56,68			
17.37	83566	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	1,00	R\$ 24,43	R\$ 24,43			
17.38	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	R\$ 11,65	R\$ 81,55			
17.39	73953/6	SINAPI	Luminárias 2x40W completa	un	6,00	R\$ 90,13	R\$ 540,78			
17.40	73953/5	SINAPI	Luminárias 1x40W completa	un	1,00	R\$ 66,49	R\$ 66,49			
17.41	413052	CPOS	Luminária industrial de alumínio, refletor 17", soqueteira cilíndrica com gradil de aramado	un	20,00	R\$ 244,88	R\$ 4.897,60			
Subtotal item 17.0							R\$ 17.734,22			
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$ 2.822,81			
18.1	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$ 182,08	R\$ 910,40			
18.2	68069	SINAPI	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	R\$ 39,53	R\$ 474,36			
18.3	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	m	20,00	R\$ 37,56	R\$ 751,20			
18.4	4860	SINAPI	Tubo PVC 2"	m	15,00	R\$ 25,53	R\$ 382,95			
18.5	391030	CPOS	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	R\$ 21,25	R\$ 106,25			

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário (PAC 2 - 001/2013)

Local: Escola Municipal Maria Fernanda Lopes Piffer (35368465)

End.: Rua Dante Cassano, nº 2736 - Residencial Antônia Santaella, CEP: 14.711-351, Bebedouro/SP

Preço base: Sinapi Julho com desoneração/2015

BDI : 27,7 %

**Planilha Orçamentária**

			Quadra Coberta - 110V - Sapata	un	1,00	R\$	1,00	R\$	542.542,39
			Repassse				93,5768%	R\$	507.693,97
			Contrapartida				6,4232%	R\$	34.848,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)		
18.6	68069	SINAPI	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3m	un	5,00	R\$ 39,53	R\$	197,65	
Subtotal item 18.0							R\$	2.822,81	
19.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$	20.805,96	
19.1	440221	CPOS	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	2,50	R\$ 470,90	R\$	1.177,25	
19.2	350116	CPOS	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	R\$ 2.286,32	R\$	2.286,32	
19.3	350115	CPOS	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	R\$ 917,36	R\$	917,36	
19.4	350117	CPOS	Estrutura metálica p/ rede de vôlei	cj	1,00	R\$ 843,28	R\$	843,28	
19.5	74072/3	SINAPI	Corrimão da rampa em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m	9,60	R\$ 76,14	R\$	730,94	
19.6	74244/1	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado	m²	154,15	R\$ 96,34	R\$	14.850,81	
Subtotal item 19.0							R\$	20.805,96	
20.0			SERVIÇOS FINAIS				R\$	2.078,45	
20.1	9537	SINAP	Limpeza geral	m²	980,40	R\$ 2,12	R\$	2.078,45	
Subtotal item 20.0							R\$	2.078,45	
Custo TOTAL com BDI incluso							R\$	542.542,39	

1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$	33.174,20
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACÕES				R\$	17.876,94
3.0			FUNDACÕES				R\$	28.048,07
4.0			SUPERESTRUTURA				R\$	70.076,84
5.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)				R\$	35.737,15
6.0			ESQUADRIAS				R\$	12.105,11
7.0			SISTEMAS DE COBERTURA				R\$	115.442,10
8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$	1.249,15
9.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				R\$	37.061,83
10.0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)				R\$	71.078,54
11.0			PINTURA				R\$	58.397,27
12.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA				R\$	4.525,72
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$	3.875,45
14.0			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS				R\$	1.573,24
15.0			LOUCAS E METAIS				R\$	7.949,12
16.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				R\$	930,22
17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 110V				R\$	17.734,22
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$	2.822,81
19.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$	20.805,96
20.0			SERVIÇOS FINAIS				R\$	2.078,45
#			VALOR TOTAL				R\$	542.542,39

Raphael Leal Sanches  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A73241-9  
RRT 03762278

Fernando Galvão Moura  
Prefeito Municipal

Ana Sílvia Bergantini Miguel  
Secretaria Municipal de Educação