

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
------	--------	-------	------------------------	---------------------	------	-------

<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	COMP. 01	COMPOSIÇÃO	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00

<b>2</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>			
<b>2.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>			-
2.1.1	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	Vide Projeto Estrutural	m²	5,60
2.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	325,00
2.1.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	82,00
2.1.4	92720	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	Vide Projeto Estrutural	m³	2,74

<b>3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>			
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>			-
3.1.1	92468	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	Vide Projeto Estrutural	m²	453,62
3.1.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	0,73
3.1.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	829,82
3.1.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	100,82
3.1.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	379,00
3.1.6	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	Vide Projeto Estrutural	m³	27,81
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>			-
3.2.1	92427	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	Vide Projeto Estrutural	m²	319,27
3.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	638,35
3.2.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	61,37
3.2.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	Vide Projeto Estrutural	kg	242,84
3.2.5	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	Vide Projeto Estrutural	m³	9,69
3.2.6	101964	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	Vide Projeto Estrutural	m²	647,46

<b>4</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>			
4.1	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)	Vide Projeto Arquitetônico	m²	45,71
4.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	Vide Projeto Arquitetônico	m	295,30
4.3	93183	SINAPI	Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa	Vide Projeto Arquitetônico	m	11,60
4.4	102253	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 3cm polido assentado com argamassa traço 1:4	Vide Projeto Arquitetônico	m²	12,92

<b>5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>5.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>			-
5.1.1	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM1</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	Vide Projeto Arquitetônico	un	7,00
5.1.2	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM2</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	Vide Projeto Arquitetônico	un	7,00
5.1.3	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM3</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
5.1.4	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM4</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
5.1.5	COMP. 03	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM5</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	Vide Projeto Arquitetônico	un	3,00
5.1.6	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, <b>PM6</b> , incluso marco e dobradiças	Vide Projeto Arquitetônico	un	3,00
5.1.7	COMP. 05	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, <b>PM7</b> , incluso marco e dobradiças	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
<b>5.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>			-
5.2.1	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
5.2.2	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
5.2.3	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
5.2.4	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Vide Projeto Arquitetônico	un	6,00
5.2.5	100705	SINAPI	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
5.2.6	4813	SINAPI	Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação	Vide Projeto Arquitetônico	m²	7,20
<b>5.3</b>			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>			-
5.3.1	COMP. 06	COMPOSIÇÃO	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana-PA1, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
<b>5.4</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>			-
5.4.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	0,24
5.4.2	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1,08
5.4.3	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	3,20
5.4.4	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	0,60
5.4.5	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	6,00
5.4.6	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	3,30
5.4.7	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	8,80
5.4.8	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	67,76
5.4.9	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x60cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	6,48
5.4.10	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, fixa, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1,98
5.4.11	COMP. 19	COMPOSIÇÃO	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	Vide Projeto Arquitetônico	m²	4,20
<b>5.5</b>			<b>VIDROS</b>			-
5.5.1	102170	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	Vide Projeto Arquitetônico	m²	2,00
5.5.2	102166	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	Vide Projeto Arquitetônico	m²	89,78
5.5.3	11186	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	Vide Projeto Arquitetônico	m²	4,40

<b>6</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>			
6.1	92550	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	Vide Projeto Arquitetônico	un	23,00
6.2	92549	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	Vide Projeto Arquitetônico	un	10,00
6.3	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	Vide Projeto Arquitetônico	un	6,00
6.4	92584	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	Vide Projeto Arquitetônico	un	6,00
6.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1.189,68
6.6	102213	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1.714,31
6.7	94443	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1.189,68
6.8	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	Vide Projeto Arquitetônico	m	213,80

<b>7</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>			
7.1	87879	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	Vide Projeto Arquitetônico	m²	157,56
7.2	87882	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	Vide Projeto Arquitetônico	m²	579,57
7.3	87531	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	Vide Projeto Arquitetônico	m²	157,56
7.4	90409	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 0,5 cm	Vide Projeto Arquitetônico	m²	579,57
7.5	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m²	439,53
7.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m²	222,12
7.7	COMP. 07	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	Vide Projeto Arquitetônico	m	257,15

**Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula**
**LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS**

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
------	--------	--------	------------------------	---------------------	------	-------

8			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)			
8.1			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>			-
8.1.1	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m²	65,28
8.1.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m²	749,20
8.1.3	101094	SINAPI	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	Vide Projeto Arquitetônico	m²	40,95
8.1.4	COMP. 08	COMPOSIÇÃO	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	Vide Projeto Arquitetônico	m²	5,40
8.1.5	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	Vide Projeto Arquitetônico	m	18,50
8.2			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>			-
8.2.1	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	Vide Projeto Arquitetônico	m²	9,58
8.2.2	94265	SINAPI	Meio -fio (guia) de concreto premoldado	Vide Projeto Arquitetônico	m	27,30
8.2.3	95240	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	Vide Projeto Arquitetônico	m²	0,56

9			PINTURA			
9.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	Vide Projeto Arquitetônico	m²	432,55
9.2	88496	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa LÁTEX - 02 demãos	Vide Projeto Arquitetônico	m²	579,57
9.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1.307,77
9.4	88488	SINAPI	Pintura em latex Acreilico 02 demãos sobre lajes internas e externas	Vide Projeto Arquitetônico	m²	579,57
9.5	102213	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	Vide Projeto Arquitetônico	m²	25,72
9.6	100757	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	Vide Projeto Arquitetônico	m²	21,60
9.7	102213	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	Vide Projeto Arquitetônico	m²	62,56

10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
10.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	11,00
10.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	5,00
10.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	1,00
10.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	5,00
10.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	3,00
10.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	Vide Projeto Hidraulico	m	59,00
10.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	Vide Projeto Hidraulico	un	7,00
10.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	Vide Projeto Hidraulico	un	7,00
10.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	Vide Projeto Hidraulico	un	20,00
10.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	Vide Projeto Hidraulico	un	4,00
10.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	Vide Projeto Hidraulico	un	2,00
10.12	89619	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00
10.13	89626	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00
10.14	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	Vide Projeto Hidraulico	un	5,00
10.15	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	Vide Projeto Hidraulico	un	2,00
10.16	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	Vide Projeto Hidraulico	un	3,00
10.17	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	Vide Projeto Hidraulico	un	2,00
10.18	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	Vide Projeto Hidraulico	un	6,00
10.19	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	Vide Projeto Hidraulico	un	4,00
10.20	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	Vide Projeto Hidraulico	un	2,00
10.21	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00
10.22	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00
10.23	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	Vide Projeto Hidraulico	un	2,00
10.24	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00
10.25	CT - 001	MERCADO	Caixa água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	Vide Projeto Hidraulico	un	1,00

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
------	--------	--------	------------------------	---------------------	------	-------

11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
11.1	89711	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	Vide Projeto Sanitario	m	16,00
11.2	89712	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	Vide Projeto Sanitario	m	13,00
11.3	89848	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	Vide Projeto Sanitario	m	53,00
11.4	89849	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	Vide Projeto Sanitario	m	2,00
11.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	Vide Projeto Sanitario	un	2,00
11.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	Vide Projeto Sanitario	un	12,00
11.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	Vide Projeto Sanitario	un	6,00
11.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	Vide Projeto Sanitario	un	7,00
11.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	Vide Projeto Sanitario	un	2,00
11.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	Vide Projeto Sanitario	un	2,00
11.11	97903	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 800x800x600mm , com tampão em ferro fundido	Vide Projeto Sanitario	un	2,00
11.12	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10CONTRIBUINTES).	Vide Projeto Sanitario	un	4,00
11.13	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES).	Vide Projeto Sanitario	un	1,00
11.14	COMP. 09	COMPOSIÇÃO	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	Vide Projeto Sanitario	m	8,42

12			LOUÇAS E METAIS			
12.1	1370	SINAPI	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
12.2	86888	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
12.3	99635	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	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
12.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	Vide Projeto Arquitetônico	un	3,00
12.5	100849	SINAPI	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	Vide Projeto Arquitetônico	un	8,00
12.6	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
12.7	86942	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
12.8	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.	Vide Projeto Arquitetônico	un	6,00
12.9	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	11,00
12.10	95544	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	8,00
12.11	COMP. 10	COMPOSIÇÃO	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
12.12	37401	SINAPI	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	Vide Projeto Arquitetônico	un	9,00
12.13	11758	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	9,00
12.14	86920	SINAPI	Tanque Grande (30 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente, incluso torneira	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
12.15	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	Vide Projeto Arquitetônico	un	4,00
12.16	86915	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
12.17	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	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
12.18	11777	SINAPI	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
12.19	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
12.20	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00

13			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			
13.1	92723	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	Vide Projeto Arquitetônico	m³	0,80

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
13.2	COMP. 11	COMPOSIÇÃO	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	Vide Projeto Arquitetônico	kg	0,46
13.3	92688	SINAPI	Tube de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	Vide Projeto Arquitetônico	m	7,20
13.4	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
13.5	39634	SINAPI	Fita anticorrosiva	Vide Projeto Arquitetônico	m	7,20
13.6	95249	SINAPI	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	Vide Projeto Arquitetônico	un	4,00
13.7	103029	SINAPI	Registro 1º Estágio c/ manômetro	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
13.8	103029	SINAPI	Registro 2º Estágio c/ manômetro	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
13.9	103029	SINAPI	Registro do Regulador	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
13.10	101917	SINAPI	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
13.11	37558	SINAPI	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00
13.12	37558	SINAPI	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	Vide Projeto Arquitetônico	un	1,00

14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO			
14.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00
14.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia minima de 1 hora	Vide Projeto Arquitetônico	un	16,00
14.3	102509	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	Vide Projeto Arquitetônico	m²	5,00
14.4	37558	SINAPI	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saida de emergência	Vide Projeto Arquitetônico	un	2,00
14.5	37558	SINAPI	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saida"	Vide Projeto Arquitetônico	un	14,00
14.6	37558	SINAPI	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	Vide Projeto Arquitetônico	un	5,00

15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V			
15.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	Vide Projeto Eletrico		-
15.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Vide Projeto Eletrico	un	2,00
15.1.2	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.3	100561	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.4	97361	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.5	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	Vide Projeto Eletrico	un	6,00
15.1.6	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.7	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	Vide Projeto Eletrico	un	2,00
15.1.8	39470	SINAPI	Dispositivo de proteção contra surto	Vide Projeto Eletrico	un	4,00
15.1.9	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 0,5 A - 12kA	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.10	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	Vide Projeto Eletrico	un	23,00
15.1.11	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	Vide Projeto Eletrico	un	5,00
15.1.12	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	Vide Projeto Eletrico	un	11,00
15.1.13	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4.5 kA	Vide Projeto Eletrico	un	2,00
15.1.14	101892	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4.5 kA	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.1.15	101895	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 200A	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			-
15.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	m	443,30
15.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	m	149,50
15.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2") - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	m	159,50
15.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2") - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	m	52,40
15.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3") - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	m	80,00
15.2.6	2611	SINAPI	Curva 45º PVC rosqueavel 1.1/2" - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	2,00
15.2.7	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	9,00
15.2.8	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	2,00
15.2.9	92662	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.2.10	100556	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	5,00
15.2.11	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	147,00

**Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula**
**LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS**

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
15.2.12	39253	SINAPI	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES	Vide Projeto Eletrico	m	2,00
<b>15.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>			-
15.3.1	91924	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: #1,5 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	1.520,00
15.3.2	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 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	2.357,20
15.3.3	92983	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: #25 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	56,80
15.3.4	92987	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: #50 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	113,60
15.3.5	92991	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: #95 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	12,90
15.3.6	92995	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: #150 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	51,60
15.3.7	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	Vide Projeto Eletrico	m	52,60
15.3.8	98281	SINAPI	Cabo CCE-50 2 pares	Vide Projeto Eletrico	m	53,60
<b>15.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			-
15.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	Vide Projeto Eletrico	un	37,00
15.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	Vide Projeto Eletrico	un	4,00
15.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	Vide Projeto Eletrico	un	7,00
15.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
15.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	Vide Projeto Eletrico	un	11,00
15.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	Vide Projeto Eletrico	un	3,00
15.4.7	38091	SINAPI	Placa cega 2x4"	Vide Projeto Eletrico	un	7,00
15.4.8	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	Vide Projeto Eletrico	un	74,00
15.4.9	97585	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	Vide Projeto Eletrico	un	3,00
15.4.10	COMP. 12	COMPOSIÇÃO	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	Vide Projeto Eletrico	un	13,00
15.4.11	98308	SINAPI	Tomada para telefone	Vide Projeto Eletrico	un	10,00

16			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>			
16.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin	Vide Projeto Eletrico	m	3,00
16.2	43054	SINAPI	Vergalhão CA - 25 # 10 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	kg	9,90
16.3	11862	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583	Vide Projeto Eletrico	un	26,00
16.4	COMP. 13	COMPOSIÇÃO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	Vide Projeto Eletrico	un	1,00
16.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	Vide Projeto Eletrico	un	26,00
16.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	383,90
16.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	m	243,70
16.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	Vide Projeto Eletrico	un	5,00
16.9	11862	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm <sup>2</sup>	Vide Projeto Eletrico	un	26,00

17			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
17.1	COMP. 15	COMPOSIÇÃO	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	Vide Projeto Arquitetônico	UN	1,00
17.2	COMP. 14	COMPOSIÇÃO	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m <sup>2</sup>	12,22
17.3	COMP. 16	COMPOSIÇÃO	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m <sup>2</sup>	3,50
17.4	101965	SINAPI	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	Vide Projeto Arquitetônico	m	71,30
17.5	34666	SINAPI	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	Vide Projeto Arquitetônico	m <sup>2</sup>	6,55
17.6	34666	SINAPI	Prateleira de madeira	Vide Projeto Arquitetônico	m <sup>2</sup>	1,90
17.7	COMP. 17	SINAPI	Gradil pré-fabricado, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de tela de arame galvanizado em malha quadrangular	Vide Projeto Arquitetônico	m <sup>2</sup>	75,90

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS

			Escola 06 Salas de Aula		un	1,00
--	--	--	-------------------------	--	----	------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CALCULO	UNID	QUANT
17.8	COMP. 18	COMPOSIÇÃO	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	Vide Projeto Arquitetônico	m²	90,96
17.9	37562	SINAPI	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	Vide Projeto Arquitetônico	m²	5,40
17.10	37562	SINAPI	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	Vide Projeto Arquitetônico	m²	5,40

18			SERVIÇOS FINAIS			
18.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	Vide Projeto Arquitetônico	m²	1.129,64