



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	---------------------------	---------------------------	-------------

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					28.635,92
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	6,40	324,59	414,50	2.652,81
1.2	73847/01	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO	mês	10,00	394,53	503,81	5.038,15
1.3	74077/002	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	1.129,64	4,35	5,55	6.275,09
1.4	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	un	1,00	1.371,57	1.751,49	1.751,49
1.5	95637	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 32 (1 ¼) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2016	un	1,00	398,59	509,00	509,00
1.6	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2016	un	1,00	805,56	1.028,70	1.028,70
1.7	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	126,00	54,54	69,65	8.775,60
1.8	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	4.000,00	0,51	0,65	2.605,08
Subtotal								28.635,92

2			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					18.190,83
2.1	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	2.000,00	5,07	6,47	12.948,78
2.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF 06/2017	m³	94,33	30,10	38,44	3.625,83
2.3	94097	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2017	m²	184,58	5,27	6,73	1.242,18
2.4	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m³	55,58	5,27	6,73	374,04
Subtotal								18.190,83

3			FUNDAÇÕES					117.485,97
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					
3.1	90877	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 02/2015	m	686,00	36,80	46,99	32.237,61
3.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3CM. AF 07 2016	m²	61,88	11,65	14,88	920,59
3.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	165,15	44,14	56,37	9.308,97
3.4	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	384,00	8,43	10,77	4.133,80
3.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	307,55	9,93	12,68	3.899,92
3.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	16,12	273,55	349,32	5.631,09
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					-
3.7	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	463,48	44,14	56,37	26.124,88
3.8	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	931,45	8,43	10,77	10.027,16
3.9	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	395,00	9,93	12,68	5.008,84
3.10	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	26,87	273,55	349,32	9.386,32
			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA					-
3.11	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	5,60	44,14	56,37	315,65
3.12	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	325,00	8,43	10,77	3.498,66
3.13	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	82,00	9,93	12,68	1.039,81
3.14	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	3,92	267,77	341,94	1.340,41
3.15	90884	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 02/2015	m	63,00	57,33	73,21	4.612,26
Subtotal								117.485,97



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	---------------------------	---------------------------	-------------

4			SUPERESTRUTURA					141.800,69
			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	453,62	44,14	56,37	25.569,10
4.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	931,45	8,43	10,77	10.027,16
4.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	379,00	9,93	12,68	4.805,95
4.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	27,81	267,77	341,94	9.509,42
			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES					-
4.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	319,27	44,14	56,37	17.996,22
4.6	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	1.166,27	8,43	10,77	12.555,02
4.7	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	kg	404,73	9,93	12,68	5.132,22
4.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	16,15	267,77	341,94	5.522,37
4.9	74202/001	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	647,46	61,30	78,28	50.683,23
Subtotal								141.800,69

5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					106.332,97
5.1	87511	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	914,03	75,26	96,11	87.844,70
5.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016	M	147,65	4,70	6,00	886,18
5.3	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃO S DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	232,00	23,81	30,41	7.054,05
5.4	79627	SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	12,92	639,32	816,41	10.548,04
Subtotal								106.332,97

6			ESQUADRIAS					126.332,62
			PORTAS DE MADEIRA					
6.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	un	7,00	356,33	455,03	3.185,23
6.2	91336	SINAPI	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10 m com chapa metálica h= 50 cm, visor de vidro 20x1,10 cm, PM2, conforme projeto de esquadrias.	un	7,00	1.013,00	1.293,60	9.055,21
6.3	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10 m com chapa metálica, PM3, conforme projeto de esquadrias.	un	2,00	757,07	966,78	1.933,56
6.4	90820	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 60x210, com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	335,32	428,20	428,20
6.5	91298	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com venezianas, exclusos de ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	530,69	677,69	2.033,07
6.6	90820	SINAPI	Porta de abrir - box em madeira laminado 60x1,60 m, PM6, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo livre/ocupado, conforme projeto de esquadrias.	un	3,00	335,32	428,20	1.284,61
6.7	90822	SINAPI	Porta de abrir - box em madeira laminado 80x1,60 m, PM7, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo livre/ocupado, conforme projeto de esquadrias.	un	2,00	356,33	455,03	910,07
			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					-
6.8	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	un	18,00	90,35	115,38	2.076,79
6.9	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	un	5,00	68,10	86,96	434,82
			PORTAS EM ALUMÍNIO					-
6.10	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	825,87	1.054,64	1.771,79
			JANELAS DE ALUMÍNIO					-
6.19	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-01, 60x40 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	0,24	631,24	806,09	193,46
6.20	94570	SINAPI	Janela de Alumínio de abrir - 60x90 cm - JA-02, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,08	543,40	693,92	749,44



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	--	-----------	-------------	--	--	---------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
6.21	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-03, 100x40 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	2,80	631,24	806,09	2.257,06
6.22	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-04, 150x40 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	0,60	631,24	806,09	483,66
6.23	94570	SINAPI	Janela de Alumínio de correr - JA-05, 1,20x1,00, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20	543,40	693,92	4.996,24
6.24	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-06, 150x110 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	3,30	631,24	806,09	2.660,11
6.25	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-07, 200x110 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	8,80	631,24	806,09	7.093,62
6.26	94581	SINAPI	Janela de Alumínio basculante - JA-08, 220x110 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	67,76	631,24	806,09	54.620,89
6.27	94581	SINAPI	Janela de Alumínio com veneziana fixa - JA-09, 200x60 cm, conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens	m²	7,20	631,24	806,09	5.803,87
6.28	24.03.200	CPOS	Tela de nylon de proteção fixado na esquadria	m²	4,20	356,71	455,52	1.913,18
			VIDROS					-
6.29	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	2,00	175,57	224,20	448,41
6.30	72120	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação	m²	89,78	175,23	223,77	20.089,95
6.31	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	4,40	339,82	433,95	1.909,38
						Subtotal		126.332,62

7			SISTEMAS DE COBERTURA					126.919,98
7.1	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DEMAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	m²	1.139,54	47,97	61,26	69.805,59
7.2	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	m²	1.189,68	33,17	42,36	50.392,57
7.3	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	m	213,80	24,62	31,44	6.721,82
						Subtotal		126.919,98

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					5.752,92
8.1	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAIS.	m²	463,48	9,72	12,41	5.752,92
						Subtotal		5.752,92

9			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					137.136,61
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	1.969,41	3,26	4,16	8.198,69
9.2	87878	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento e areia)	m²	579,57	3,26	4,16	2.412,76
9.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	1.969,41	25,01	31,94	62.898,56
9.4	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	1.307,77	8,50	10,85	14.195,19
9.5	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	579,57	15,80	20,18	11.693,75
9.6	87248	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - aplicado com argamassa industrializada - incl. Rejunte - conforme projeto	m²	439,53	38,22	48,81	21.452,11
9.7	87248	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - aplicado com argamassa industrializada - incl. Rejunte - conforme projeto	m²	222,12	38,22	48,81	10.841,00
9.8	73886/001	SINAPI	roda meio em madeira (largura = 10 cm)	M	257,15	16,58	21,17	5.444,55
						Subtotal		137.136,61

10			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					166.172,23
10.1	87690	SINAPI	Contrapiso e=5,0cm	m²	814,48	31,73	40,52	33.002,09
10.2	87632	SINAPI	Camada regularizadora e=3,0cm	m²	814,48	32,97	42,10	34.291,80
10.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm - aplicado com argamassa industrializada incl. rejunte, branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28	39,03	49,84	3.253,64
10.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm - aplicado com argamassa industrializada incl. rejunte, cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20	67,06	85,64	64.158,21
10.5	30.04.020	CPOS	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	40,95	137,58	175,69	7.194,49
10.6	30.04.030	CPOS	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas de 5 MPA	m²	5,40	96,07	122,68	662,48
10.7	19.01.06	CPOS	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50	133,11	169,98	3.144,66
						PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
10.12	73922/001	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	250,81	51,48	65,74	16.488,24
10.13	73922/002	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98	51,48	65,74	787,56
10.17	94263	SINAPI	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado	m	27,30	22,09	28,21	770,10
10.18	94107	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m³	11,28	167,99	214,52	2.418,96
Subtotal								166.172,23

11			PINTURA					48.835,47
11.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	432,55	11,69	14,93	6.457,16
11.2	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	579,57	21,42	27,35	15.853,18
11.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1.307,77	10,03	12,81	16.750,32
11.4	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	579,57	8,88	11,34	6.572,18
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	25,72	22,38	28,58	735,06
11.6	73924/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	m²	21,60	24,64	31,47	679,65
11.7	74065/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO 2 DEMÃOS APARELHADA P/MADEIRA	m²	62,56	22,38	28,58	1.787,92
Subtotal								48.835,47

12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					44.325,02
12.1	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4,00	72,30	92,33	369,31
12.2	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	87,93	112,29	224,57
12.3	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	102,71	131,16	131,16
12.4	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	131,94	168,49	168,49
12.5	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	238,25	304,25	608,49
12.6	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,00	29,06	37,11	37,11
12.7	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	23,00	15,09	19,27	443,21
12.8	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	8,00	17,85	22,79	182,36
12.9	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	3,00	24,05	30,71	92,14
12.10	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	11,00	10,04	12,82	141,03
12.11	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	4,00	12,41	15,85	63,39
12.12	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	69,00	18,90	24,14	1.665,34
12.13		MERCADO	CAIXA D ÁGUA METÁLICA COMPLETA DE 15.000L, INCLUSIVE BASE CONFORME PROJETO	un	1,00	30.000,00	38.310,00	38.310,00
12.14	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	14,00	6,04	7,71	107,98
12.15	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	15,00	7,18	9,17	137,53
12.16	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	8,00	6,10	7,79	62,32
12.17	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	42,00	9,48	12,11	508,45
12.18	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	un	2,00	33,56	42,86	85,71
12.19	46.30.390	CPOS	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX20MM	un	2,00	8,53	10,89	21,79
12.20	46.30.420	CPOS	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX32MM	un	1,00	13,36	17,06	17,06
12.21	46.30.470	CPOS	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 50MMX50MMX40MM	un	2,00	36,73	46,90	93,81
12.22	46.30.470	CPOS	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 60MMX60MMX25MM	un	5,00	36,73	46,90	234,52
12.23	46.30.480	CPOS	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 60MMX60MMX50MM	un	2,00	36,51	46,62	93,25
12.24	89393	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 20MM	un	6,00	8,33	10,64	63,82
12.25	89395	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM	un	4,00	9,93	12,68	50,72
12.26	46.30.330	CPOS	TE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60MM	un	8,00	37,97	48,49	387,90
12.27	46.30.310	CPOS	TE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM	un	1,00	18,45	23,56	23,56
Subtotal								44.325,02



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	--	-----------	-------------	--	--	---------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
13			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					12.303,52
13.1	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA 100X100X50MM	un	4,00	18,01	23,00	92,00
13.2	89710	SINAPI	RALO SECO PVC 100X100MM	un	4,00	8,30	10,60	42,40
13.3	08.10.056	FDE	Terminal de Ventilação 50mm	un	4,00	12,64	16,14	64,57
13.4	89714	SINAPI	Tubo PVC Série normal 100mm, fornec. E instalação, inclusive conexões	m	77,00	44,01	56,20	4.327,46
13.5	89711	SINAPI	Tubo PVC Série normal 40mm, fornec. E instalação, inclusive conexões	m	28,00	16,18	20,66	578,53
13.6	89712	SINAPI	Tubo PVC Série normal 50mm, fornec. E instalação, inclusive conexões	m	25,00	23,28	29,73	743,21
13.7	89849	SINAPI	Tubo PVC Série normal 150mm, fornec. E instalação, inclusive conexões	m	2,00	41,89	53,49	106,99
13.8	89516	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40mm	un	4,00	5,60	7,15	28,60
13.9	89514	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40mm	un	20,00	5,87	7,50	149,92
13.10	89561	SINAPI	Junção PVC esgoto 40mm	un	9,00	9,69	12,37	111,37
13.11	89569	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	44,04	56,24	281,20
13.12	89529	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	8,00	26,09	33,32	266,54
13.13	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100mm	un	3,00	27,28	34,84	104,51
13.14	72290	SINAPI	caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	405,34	517,62	5.176,19
13.15	74051/001	SINAPI	caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	180,13	230,03	230,03
Subtotal								12.303,52

14			LOUÇAS E METAIS					16.498,27
14.1	30.08.060	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 ligacao - fornecimento e instalacao	un	2,00	487,99	623,16	1.246,33
14.2	30.08.020	CPOS	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	un	2,00	533,02	680,67	1.361,33
14.3	44.03.360	CPOS	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00	306,36	391,22	782,44
14.4	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	3,00	185,70	237,14	711,42
14.5	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	5,00	223,76	285,74	1.428,71
14.6	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	3,00	185,70	237,14	711,42
14.7	44.20.280	CPOS	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un.	6,00	30,16	38,51	231,09
14.8	74234/001	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	1,00	503,33	642,75	642,75
14.9	86904	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	5,00	112,77	144,01	720,04
14.10	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	116,93	149,32	895,92
14.11	86904	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	11,00	112,77	144,01	1.584,08
14.12	95544	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	8,00	34,09	43,53	348,26
14.13	30.01.040	CPOS	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00	131,88	168,41	673,64
14.14	30.01.050	CPOS	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00	242,07	309,12	618,25
14.15	95543	SINAPI	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00	43,77	55,89	503,05
14.16	95545	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un.	9,00	33,33	42,56	383,06
14.17	86872	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	1,00	646,57	825,67	825,67
14.18	86913	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrao alto	un	1,00	15,15	19,34	19,34
14.19	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	4,00	269,11	343,65	1.374,61
14.20	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	74,27	94,84	474,21
14.21	86938	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	2,00	234,37	299,29	598,58
14.22	43.04.020	CPOS	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00	144,38	184,37	184,37
14.23	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	1,00	64,97	82,97	82,97
14.24	86913	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	15,15	19,35	96,73



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
Subtotal								16.498,27

15			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					2.465,02
15.1	45.02.200	CPOS	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	0,80	683,13	872,36	697,89
15.2	73994/001	SINAPI	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	kg	0,46	6,17	7,88	3,62
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	7,20	24,04	30,70	221,03
15.4	32.10.090	CPOS	Fita anticorrosiva	m	7,20	14,99	19,14	137,82
15.5	47.01.180	CPOS	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	42,53	54,31	217,24
15.6	47.20.080	CPOS	Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00	492,22	628,56	628,56
15.7	47.20.120	CPOS	Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00	68,25	87,16	174,31
15.8	47.02.110	CPOS	Registro do Regulador	un	2,00	78,04	99,66	199,31
15.9	47.11.100	CPOS	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00	112,94	144,22	144,22
15.10	97.02.198	CPOS	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00	16,06	20,51	20,51
15.11	97.02.198	CPOS	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00	16,06	20,51	20,51
Subtotal								2.465,02

16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					5.393,81
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00	105,35	134,53	672,66
16.2	50.05.260	CPOS	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	16,00	203,77	260,21	4.163,43
16.3	749500/002	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	5,00	18,37	23,46	117,29
16.4	97.02.195	CPOS	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	2,00	17,50	22,35	44,70
16.5	97.02.198	CPOS	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	14,00	16,06	20,51	287,12
16.6	97.02.193	CPOS	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	5,00	17,01	21,72	108,61
Subtotal								5.393,81

17			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 110V					94.864,03
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
17.1	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	435,88	556,62	1.113,24
17.2	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	435,88	556,62	556,62
17.3	83369	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	296,54	378,68	378,68
17.4	74052/005	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	1,00	1.176,30	1.502,14	1.502,14
17.5	74130/001	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	12,27	15,67	94,01
17.6	74130/001	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	12,27	15,67	15,67
17.7	74130/002	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	18,71	23,89	23,89
17.8	74130/005	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 63 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	105,88	135,21	135,21
17.9	37.24.032	CPOS	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	138,44	176,79	707,15
17.10	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	9,00	54,49	69,58	626,25
17.11	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	6,00	54,49	69,58	417,50
17.12	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	un	5,00	54,49	69,58	347,92
17.13	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	9,00	54,49	69,58	626,25
17.14	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 4.5 kA	un	2,00	54,49	69,58	139,17
17.15	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4.5 kA	un	1,00	54,49	69,58	69,58
17.16	74130/005	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4.5 kA	un	1,00	105,88	135,21	135,21
17.17	74130/006	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	un	1,00	297,22	379,55	379,55
17.18	74130/007	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	un	1,00	765,90	978,05	978,05
			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
17.18	95810	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	569,20	11,85	15,13	8.613,39
17.19	95811	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	143,50	12,41	15,85	2.274,13
17.20	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	155,80	11,98	15,30	2.383,50
17.21	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	21,60	9,81	12,53	270,59



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
17.22	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	58,10	18,90	24,14	1.402,26
17.23	93012	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 4"), inclusive conexões	m	30,90	33,71	43,05	1.330,17
17.24	91890	SINAPI	Curva 45º PVC rosqueavel 1.1/2"	un	2,00	8,53	10,89	21,79
17.25	95756	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	9,00	14,90	19,03	171,25
17.26	95753	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	6,20	7,92	15,83
17.27	95755	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	11,16	14,25	14,25
17.28	83447	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	164,34	209,86	1.888,76
17.29	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	153,65	196,21	981,06
17.30	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00	15,42	19,69	98,46
17.31	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	87,00	12,03	15,36	1.336,52
17.32	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	9,02	11,52	1.693,23
17.33	38.07.720	CPOS	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	122,30	156,18	312,35
			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:					
17.34	91924	SINAPI	#1,5 mm²	m	1.520,00	1,70	2,17	3.299,77
17.35	91926	SINAPI	#2,5 mm²	m	1.416,50	2,41	3,08	4.359,38
17.36	91928	SINAPI	#4 mm²	m	169,40	3,75	4,79	811,21
17.37	91930	SINAPI	#6 mm²	m	298,30	5,07	6,47	1.931,31
17.38	91932	SINAPI	#10 mm²	m	473,20	8,17	10,43	4.936,94
17.39	91934	SINAPI	#16 mm²	m	157,70	12,43	15,87	2.503,19
17.40	92983	SINAPI	#25 mm²	m	229,80	13,28	16,96	3.897,08
17.41	92985	SINAPI	#35 mm²	m	56,80	17,65	22,54	1.280,22
17.42	92989	SINAPI	#70 mm²	m	227,10	34,57	44,15	10.025,53
17.43	92991	SINAPI	#95 mm²	m	12,90	44,93	57,38	740,15
17.44	92997	SINAPI	#185 mm²	m	51,60	86,44	110,38	5.695,81
17.45	73768/010	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	1,48	1,89	99,41
17.46	39.11.190	CPOS	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	5,46	6,97	373,72
			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
17.47	91992	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	37,00	34,42	43,95	1.626,31
17.48	91993	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	36,55	46,67	186,70
17.49	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	22,70	28,99	202,92
17.50	91965	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	54,55	69,66	69,66
17.51	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	49,25	62,89	691,81
17.52	91953	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	22,70	28,99	86,96
17.53	91946	SINAPI	Placa cega 2x4"	un	7,00	7,04	8,99	62,93
7 17.54	73953/008	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	74,00	169,23	216,11	15.991,90
17.55	73953/004	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	un	3,00	129,39	165,23	495,69
17.56	41.12.070	CPOS	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	13,00	247,57	316,15	4.109,91
17.57	72337	SINAPI	Tomada para telefone	un	10,00	25,99	33,19	331,89
Subtotal								94.864,03

18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					41.348,81
18.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin	un	3,00	85,22	108,83	326,48
18.2	42.05.170	CPOS	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00	19,44	24,82	645,45
18.3	42.05.270	CPOS	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	26,00	24,06	30,72	798,84
18.4	42.05.380	CPOS	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expossura 6 mm	un	1,00	244,07	311,68	311,68
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	26,00	41,58	53,10	1.380,54
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	449,20	33,99	43,41	19.497,63
18.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	305,20	42,35	54,08	16.505,51
18.8	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	5,00	186,18	237,75	1.188,76
18.9	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	26,00	20,90	26,69	693,92
Subtotal								41.348,81



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI

27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	---------------------------	---------------------------	-------------

19.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					252.668,69
19.1	35.07.020	CPOS	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	1,00	3.149,96	4.022,50	4.022,50
19.2	44.02.210	CPOS	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	463,86	592,35	7.238,51
19.3	44.04.030	CPOS	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	354,35	452,50	1.583,77
19.4	19.01.060	CPOS	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	133,11	169,98	12.119,68
19.6	23.08.340	CPOS	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55	503,86	643,43	4.214,46
19.7	23.08.040	CPOS	Prateleira de madeira	m²	1,90	1.242,10	1.586,16	3.013,71
19.8	34.05.260	CPOS	Gradil pré-fabricado incluindo pintura	m²	75,90	263,12	336,00	25.502,72
19.9	74236/001	SINAPI	Gramma - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96	10,10	12,90	1.173,17
19.10	74238/002	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	m²	5,40	992,59	1.267,54	6.844,70
19.11	74238/002	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	m²	5,40	992,59	1.267,54	6.844,70
			MURO DE FECHAMENTO					
19.12	74156/003	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO	M	315,00	49,86	63,67	20.056,43
19.13	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	118,75	11,31	14,44	1.715,09
19.14	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	781,20	6,27	8,01	6.254,90
19.15	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_M3_06/2017	M3	25,79	103,03	131,57	3.393,17
19.16	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	140,00	43,09	55,03	7.703,63
19.17	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMA DA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	1,79	188,34	240,51	430,51
19.18	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)-PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	12,00	251,74	321,47	3.857,66
19.19	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	126,19	11,31	14,44	1.822,55
19.20	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	496,00	6,27	8,01	3.971,37
19.21	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,00	42,28	53,99	647,90
19.22	72075	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLE XIVEL.	M2	98,00	11,98	15,30	1.499,25
19.23	87475	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	396,11	59,57	76,07	30.132,44
19.24	93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	360,10	28,17	35,97	12.953,91
19.25	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)-PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	9,85	251,74	321,47	3.166,50
19.26	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	143,32	11,31	14,44	2.069,95
19.27	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	781,20	6,27	8,01	6.254,90
19.28	92412	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA. 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	136,50	68,15	87,03	11.879,26
19.29	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1040,00	3,29	4,20	4.369,38
19.30	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1040,00	25,36	32,38	33.680,11
19.31	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1040,00	10,16	12,97	13.493,29
19.32	94227	SINAPI	RUFO PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	200,00	36,95	47,19	9.437,03



Ministério da Educação



Obra: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

Preço base: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

BDI 27,70%

Planilha Orçamentária

Database: Sinapi 01/2018 - CPOS 172 - FDE 01/2018 (DESONERADO)

			Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA - 127V	un	1,00			1.497.228,44
--	--	--	---	----	------	--	--	--------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
19.33	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	M2	66,00	15,68	20,02	1.321,54
Subtotal								252.668,69

20.0			SERVIÇOS FINAIS					3.765,06
20.1	9537	SINAP	Limpeza geral	m²	1.129,64	2,61	3,33	3.765,06
Subtotal								3.765,06

Custo TOTAL com BDI incluso						Custo TOTAL com BDI incluso		1.497.228,44
-----------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--------------

- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Escola de 06 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.
- 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.