

## ANEXO-5 PLANILHA BÁSICA DE ORÇAMENTO

**Obra:** CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 4 SALAS DE AULA, (CONCRETO/PVC - MODELO CONSTRUTIVO EM SÉRIE)

**Município:** Toritama - PERNAMBUCO

**Endereço:** VILA SÃO BENEDITO - TORITAMA - PE

**Tabelas de Referência:** SINAPI DESONERADA (junho/21); SEINFRA 027.1; ORSE (Abril/2021)

**BDI DESONERADO NORMAL = 26,68%**

**BDI DESONERADO DIFERENCIAL = 19,58%**

**Data do orçamento:** (Julho/2021)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)		DESVIO (%)
						UNITÁRIO C/ BDI=26,68%	TOTAL C/ BDI	
<b>1.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				<b>R\$ 51.053,94</b>	
1.1	COMP. - 1	COMPOSIÇÃO	Administração local da obra.	unidade	1,00	R\$ 51.053,94	R\$ 51.053,94	3,027%
<b>2.0</b>			<b>IMPLANTAÇÃO</b>				<b>R\$ 21.510,37</b>	
2.1	C1045	SEINFRA	Demolição de cobertura c/ telhas cerâmicas.	m²	204,24	R\$ 13,40	R\$ 2.737,34	0,162%
2.2	97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. AF_12/2017.	m³	4,45	R\$ 139,53	R\$ 621,41	0,037%
2.3	97625	SINAPI	Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. AF_12/2017.	m³	126,41	R\$ 56,73	R\$ 7.170,83	0,425%
2.4	100981	SINAPI	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). AF_07/2020.	m³	151,29	R\$ 9,08	R\$ 1.374,13	0,081%
2.5	101207	SINAPI	Escavação vertical a céu aberto, em obras de edificação incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111 hp), frota de 2 caminhões basculantes de 18 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14 km/h. AF_05/2020.	m³	267,19	R\$ 10,44	R\$ 2.789,04	0,165%
2.6	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica. AF_05/2018.	m²	65,40	R\$ 104,24	R\$ 6.817,62	0,404%
<b>3.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 9.991,03</b>	
3.1	COMP. - 2	COMPOSIÇÃO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	m²	6,00	R\$ 417,66	R\$ 2.505,98	0,149%
3.2	99059	SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. AF_10/2018.	m	104,35	R\$ 54,89	R\$ 5.727,82	0,340%
3.3	C2850	SEINFRA	Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica.	unidade	1,00	R\$ 1.657,23	R\$ 1.657,23	0,098%
<b>4.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>				<b>R\$ 64.491,84</b>	
4.1	C0328	SEINFRA	Aterro c/ compactação mecânica e controle, material de aquisição.	m³	534,42	R\$ 113,37	R\$ 60.585,41	3,592%
4.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 M. AF_02/2021.	m³	41,66	R\$ 78,02	R\$ 3.250,52	0,193%
4.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF_04/2016.	m³	9,15	R\$ 36,45	R\$ 333,60	0,020%
4.4	101616	SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). AF_08/2020.	m²	55,68	R\$ 5,79	R\$ 322,32	0,019%
<b>5.0</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>R\$ 118.555,69</b>	
5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5cm. AF_07/2016.	m²	52,03	R\$ 30,21	R\$ 1.571,84	0,093%
5.2	C0074	SEINFRA	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/ argamassa mista de cal hidratada esp.=20cm.	m²	125,31	R\$ 132,75	R\$ 16.633,98	0,986%
5.3	96396	SINAPI	Execução e compactação de base e/ou sub-base com brita graduada simples - Exclusive carga e transporte. AF_09/2017.	m³	44,03	R\$ 138,50	R\$ 6.097,78	0,362%
5.4	97087	SINAPI	Camada separadora para execução de radier, em lona plástica. AF_09/2017.	m²	44,03	R\$ 2,61	R\$ 114,89	0,007%
5.5	97086	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2017.	m²	8,48	R\$ 113,59	R\$ 963,05	0,057%
5.6	96535	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações. AF_06/2017.	m²	25,84	R\$ 143,81	R\$ 3.715,98	0,220%
5.7	96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações. AF_06/2017.	m²	46,46	R\$ 71,61	R\$ 3.327,10	0,197%
5.8	92413	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2020.	m²	37,60	R\$ 107,26	R\$ 4.032,97	0,239%
5.9	92791	SINAPI	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 5.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	444,00	R\$ 18,58	R\$ 8.251,28	0,489%
5.10	92792	SINAPI	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	106,00	R\$ 19,55	R\$ 2.071,95	0,123%
5.11	92793	SINAPI	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	130,00	R\$ 19,83	R\$ 2.577,30	0,153%
5.12	92794	SINAPI	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	986,00	R\$ 18,46	R\$ 18.198,87	1,079%
5.13	92795	SINAPI	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 12,5 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	35,00	R\$ 15,87	R\$ 555,56	0,033%
5.14	C0219	SEINFRA	Armadura de tela de aço.	m²	453,37	R\$ 29,59	R\$ 13.416,20	0,796%
5.15	97094	SINAPI	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck = 30MPa, para espessura de 10cm - lançamento, adensamento e acabamento. AF_09/2017.	m³	44,03	R\$ 606,00	R\$ 26.680,66	1,582%
5.16	94965	SINAPI	Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016.	m³	14,80	R\$ 497,81	R\$ 7.366,06	0,437%
5.17	92873	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_12/2015.	m³	14,80	R\$ 201,41	R\$ 2.980,20	0,177%
<b>6.0</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>				<b>R\$ 451.198,25</b>	
<b>6.1</b>			<b>INTERNO</b>					
6.1.1	92794	SINAPI	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	552,41	R\$ 18,46	R\$ 10.195,98	0,605%

6.1.2	COMP. - 3	COMPOSIÇÃO	Parede e/ou divisória formada por perfis e módulos de PVC que integram o sistema construtivo inovador em CONCRETO/PVC de acordo com as Diretrizes SINAT 004/Ver.01 - SINAT do Ministério do desenvolvimento Regional, inclusive Fornecimento dos módulos (perfil) , acessórios e montagem.	m <sup>2</sup>	526,10	R\$ 728,27	R\$ 383.143,19	22,718%
6.1.3	94965	SINAPI	Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016.	m <sup>3</sup>	42,09	R\$ 497,81	R\$ 20.953,01	1,242%
6.1.4	92873	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_12/2015.	m <sup>3</sup>	42,09	R\$ 201,41	R\$ 8.477,29	0,503%
6.1.5	C4070	SEINFRA	Divisória de granito cinza e=2cm (Banheiros e sanitários conforme projeto de arquitetura).	m <sup>2</sup>	15,51	R\$ 567,70	R\$ 8.807,36	0,522%
6.1.6	C4068	SEINFRA	Bancada de granito cinza e=2cm (Conforme projeto de arquitetura).	m <sup>2</sup>	12,61	R\$ 414,15	R\$ 5.220,42	0,310%
<b>6.2</b>			<b>EXTERNO (Muros e outros)</b>					
6.2.1	87504	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_06/2014.	m <sup>2</sup>	186,58	R\$ 77,19	R\$ 14.401,00	0,854%
<b>7.0</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				<b>R\$ 78.677,21</b>	
			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					
7.1	90843	SINAPI	Kit de Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 0,80x2,10m, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. AF_08/2015. (P2 - Incluso alisar, conforme projeto de Arquitetura).	un	3,00	R\$ 934,40	R\$ 2.803,21	0,166%
7.2	COMP.4	COMPOSIÇÃO	Kit de Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 0,90x2,10m, espessura de 3,5cm, com Chapa metálica h=50cm, visor de vidro 20x110cm, alisar, dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. (P3 - conforme projeto de Arquitetura).	un	4,00	R\$ 767,05	R\$ 3.068,19	0,182%
			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>			R\$ -		
7.3	91341	SINAPI	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. AF_08/2015.	m <sup>2</sup>	52,65	R\$ 656,04	R\$ 34.540,39	2,048%
			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>			R\$ -		
7.4	11945	ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro.	m <sup>2</sup>	54,42	R\$ 572,25	R\$ 31.141,93	1,847%
			<b>VIDROS</b>			R\$ -		
7.6	102166	SINAPI	Instalação de vidro liso incolor, e = 6 mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com bague. AF_01/2021_P.	m <sup>2</sup>	25,06	R\$ 284,26	R\$ 7.123,49	0,422%
<b>8.0</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>				<b>R\$ 354.744,04</b>	
8.1	C0818	SEINFRA	Colunas p/ pé direito de 6m vão de 20m.	m <sup>2</sup>	36,80	R\$ 255,83	R\$ 9.414,55	0,558%
8.2	C1329	SEINFRA	Estrutura de aço em Shed vão de 20m.	m <sup>2</sup>	528,02	R\$ 255,83	R\$ 135.082,37	8,010%
8.3	94216	SINAPI	Telhamento com telha metálica termoacústica E=30mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_06/2016.	m <sup>2</sup>	528,02	R\$ 267,08	R\$ 141.022,11	8,362%
8.4	C1002	SEINFRA	Cumeeira termoacústica.	m	57,96	R\$ 77,73	R\$ 4.505,28	0,267%
8.5	101964	SINAPI	Laje pré-moldada unidirecional, biapoada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). AF_11/2020.	m <sup>2</sup>	10,56	R\$ 193,67	R\$ 2.045,14	0,121%
8.6	92792	SINAPI	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. AF_12/2015.	kg	58,00	R\$ 19,55	R\$ 1.133,71	0,067%
8.7	92267	SINAPI	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm. AF_09/2020.	m <sup>2</sup>	14,70	R\$ 57,70	R\$ 848,23	0,050%
8.8	94965	SINAPI	Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016.	m <sup>3</sup>	1,76	R\$ 497,81	R\$ 878,14	0,052%
8.9	92873	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_12/2015.	m <sup>3</sup>	1,76	R\$ 201,41	R\$ 355,28	0,021%
8.10	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical. AF_06/2016.	m	7,90	R\$ 68,45	R\$ 540,72	0,032%
8.11	94229	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100cm, incluso transporte vertical. AF_06/2016.	m	76,66	R\$ 219,59	R\$ 16.833,55	0,998%
8.12	C4790	SEINFRA	Forro boreal modulado estruturado (25x625x1250mm), com perfil T leve em aço branco e tratamento termo-acústico em lâ de vidro, fechamento em película de pvc perfurado ou equivalente - fornecimento e instalação.	m <sup>2</sup>	267,98	R\$ 90,03	R\$ 24.126,49	1,431%
8.13	96111	SINAPI	Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017_P.	m <sup>2</sup>	212,70	R\$ 84,43	R\$ 17.958,46	1,065%
<b>9.0</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				<b>R\$ 107.216,24</b>	
			<b>INTERNO</b>					
9.1	C4443	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m <sup>2</sup>	211,97	R\$ 96,19	R\$ 20.389,38	1,209%
9.2	C4442	SEINFRA	Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada até 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - decorativa - p/ parede.	m <sup>2</sup>	181,24	R\$ 89,85	R\$ 16.284,80	0,966%
9.3	C1126	SEINFRA	Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - decorativa (parede/piso).	m <sup>2</sup>	181,24	R\$ 18,09	R\$ 3.278,54	0,194%
			<b>EXTERNO</b>					
9.4	87894	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. AF_06/2014.	m <sup>2</sup>	408,72	R\$ 6,64	R\$ 2.713,12	0,161%
9.5	87794	SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25mm. AF_06/2014.	m <sup>2</sup>	462,44	R\$ 43,31	R\$ 20.029,32	1,188%
9.6	C4442	SEINFRA	Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada até 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - decorativa - p/ parede.	m <sup>2</sup>	172,19	R\$ 89,85	R\$ 15.472,16	0,917%
9.7	C1126	SEINFRA	Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - decorativa (parede/piso).	m <sup>2</sup>	172,19	R\$ 18,09	R\$ 3.114,94	0,185%

9.8	12816	ORSE	Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento).	m²	213,70	R\$ 121,36	R\$ 25.933,97	1,538%
<b>10.0</b>							<b>R\$ 101.854,10</b>	
<b>PISOS INTERNO</b>								
10.1	87642	SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 4cm. AF_06/2014.	m²	484,09	R\$ 57,47	R\$ 27.822,97	1,650%
10.2	C3001	SEINFRA	Cerâmica esmaltada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 para piso (anti-derrapante).	m²	484,09	R\$ 108,72	R\$ 52.628,77	3,121%
10.3	C1129	SEINFRA	Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, até 30x30 cm (900 cm²) (parede/piso).	m²	484,09	R\$ 11,86	R\$ 5.739,98	0,340%
10.4	C2286	SEINFRA	Soleira de mármore L = 8cm	m	15,90	R\$ 71,71	R\$ 1.140,25	0,068%
<b>PISOS EXTERNO</b>								
10.5	94275	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. AF_06/2016_P	m	29,80	R\$ 49,87	R\$ 1.486,24	0,088%
10.6	92396	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10cm, espessura 6 cm. AF_12/2015.	m²	50,18	R\$ 88,17	R\$ 4.423,99	0,262%
10.7	94992	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. AF_07/2016.	m²	83,81	R\$ 102,75	R\$ 8.611,90	0,511%
<b>11.0</b>							<b>R\$ 70.856,11</b>	
<b>PINTURA</b>								
11.1	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF_06/2014.	m²	1.097,99	R\$ 2,79	R\$ 3.060,07	0,181%
11.2	96135	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. AF_05/2017.	m²	911,37	R\$ 25,70	R\$ 23.425,27	1,389%
11.3	88489	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014.	m²	1.097,99	R\$ 17,42	R\$ 19.125,42	1,134%
11.4	100760	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento ( esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfície metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF_01/2020	m²	564,82	R\$ 43,92	R\$ 24.806,68	1,471%
11.5	102220	SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m²	30,86	R\$ 14,21	R\$ 438,69	0,026%
<b>12.0</b>							<b>R\$ 9.098,06</b>	
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>								
12.1	89957	SINAPI	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de PVC, DN 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria. AF_12/2014.	unidade	23,00	R\$ 140,04	R\$ 3.221,03	0,191%
12.2	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.	unidade	2,00	R\$ 181,49	R\$ 362,99	0,022%
12.3	89353	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramais de água. AF_12/2014.	unidade	7,00	R\$ 47,33	R\$ 331,29	0,020%
12.4	89447	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014.	m	62,00	R\$ 15,10	R\$ 936,22	0,056%
12.5	89446	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014.	m	28,00	R\$ 7,02	R\$ 196,51	0,012%
12.6	89449	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014.	m	36,00	R\$ 25,03	R\$ 901,15	0,053%
12.7	102608	SINAPI	Caixa d'água em polietileno, 1500 litros - fornecimento e instalação. AF_06/2021.	unidade	2,00	R\$ 1.035,05	R\$ 2.070,10	0,123%
12.8	102111	SINAPI	Bomba centrífuga, monofásica, 0,5 cv ou 0,49 hp, hm 6 a 20 m, q 1,2 a 8,3 m³/h - fornecimento e instalação. AF_12/2020.	unidade	1,00	R\$ 922,50	R\$ 922,50	0,055%
12.9	102137	SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15a/250v - fornecimento e instalação. AF_12/2020.	unidade	2,00	R\$ 78,14	R\$ 156,27	0,009%
<b>13.0</b>							<b>R\$ 21.971,91</b>	
<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
13.1	C1950	SEINFRA	Ponto sanitário, material e execução.	ponto	30,00	R\$ 244,76	R\$ 7.342,75	0,435%
13.2	74166/001	SINAPI	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa H=60cm - fornecimento e instalação.	unidade	5,00	R\$ 220,50	R\$ 1.102,50	0,065%
13.3	89482	SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. AF_12/2014.	unidade	7,00	R\$ 32,27	R\$ 225,86	0,013%
13.4	89714	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014.	m	64,00	R\$ 60,36	R\$ 3.863,23	0,229%
13.5	89713	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014.	m	7,00	R\$ 47,78	R\$ 334,49	0,020%
13.6	89712	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014.	m	30,00	R\$ 31,51	R\$ 945,16	0,056%
13.7	89710	SINAPI	Ralo seco, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014.	unidade	6,00	R\$ 14,47	R\$ 86,80	0,005%
13.8	C5050	SEINFRA	Caixa de gordura em PVC, com cesto 18L.	unidade	1,00	R\$ 332,47	R\$ 332,47	0,020%
13.9	98067	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,2 x 2,4 x 1,6 m, volume útil: 3456 l (para 13 contribuintes). AF_12/2020.	unidade	1,00	R\$ 7.738,65	R\$ 7.738,65	0,459%
<b>14.0</b>							<b>R\$ 11.123,95</b>	
<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>								
14.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas. AF_03/2016.	m³	18,24	R\$ 78,02	R\$ 1.423,13	0,084%
14.2	89580	SINAPI	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_12/2014.	m	31,00	R\$ 115,61	R\$ 3.583,85	0,213%
14.3	89512	SINAPI	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN-100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_12/2014.	m	45,00	R\$ 79,94	R\$ 3.597,08	0,213%

14.4	89531	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie R, água pluvial, DN-100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_12/2014.	unidade	18,00	R\$ 43,43	R\$ 781,67	0,046%
14.5	74166/002	SINAPI	Caixa de inspeção em anel de concreto pre moldado, com 950mm de altura total. aneis com esp=50mm, diâm.=600mm. exclusive tampão e escavação - fornecimento e instalação.	unidade	6,00	R\$ 289,70	R\$ 1.738,23	0,103%
<b>15.0</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>R\$ 24.309,14</b>	
15.1	C4635	SEINFRA	Bacia sanitária para cadeirantes c/ assento (abertura frontal).	unidade	3,00	R\$ 1.298,95	R\$ 3.896,85	0,231%
15.2	86931	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, inclusive engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	5,00	R\$ 508,08	R\$ 2.540,38	0,151%
15.3	74234/001	SINAPI	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação.	unidade	3,00	R\$ 560,75	R\$ 1.682,25	0,100%
15.4	86904	SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	3,00	R\$ 152,29	R\$ 456,88	0,027%
15.5	86939	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, *44 x35,5*cm, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	1,00	R\$ 411,85	R\$ 411,85	0,024%
15.6	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	4,00	R\$ 152,03	R\$ 608,11	0,036%
15.7	86915	SINAPI	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	7,00	R\$ 126,97	R\$ 888,80	0,053%
15.8	95544	SINAPI	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. AF_10/2016.	unidade	5,00	R\$ 74,48	R\$ 372,38	0,022%
15.9	12129	ORSE	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, fixa, direita ou esquerda, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2", Jackwal ou similar.	unidade	3,00	R\$ 907,32	R\$ 2.721,96	0,161%
15.10	12128	ORSE	Barra de apoio, para lavatório,fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar.	conjunto	3,00	R\$ 661,29	R\$ 1.983,88	0,118%
15.11	04287	ORSE	Dispenser para toalhas interfolhadas.	unidade	5,00	R\$ 56,49	R\$ 282,43	0,017%
15.12	86872	SINAPI	Tanque de louça branca com coluna, 30L ou equivalente - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	1,00	R\$ 836,16	R\$ 836,16	0,050%
15.13	86910	SINAPI	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	4,00	R\$ 142,34	R\$ 569,35	0,034%
15.14	04428	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada, sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares.	unidade	3,00	R\$ 2.319,94	R\$ 6.959,82	0,413%
15.15	86913	SINAPI	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação. AF_12/2013.	unidade	1,00	R\$ 27,46	R\$ 27,46	0,002%
15.16	C2506	SEINFRA	Torneira de pressão p/ jardim de 3/4".	unidade	2,00	R\$ 35,28	R\$ 70,56	0,004%
<b>16.0</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTIVEL</b>				<b>R\$ 1.077,77</b>	
16.1	12211	ORSE	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ou regulador. exclusive botijões.	ponto	2,00	R\$ 506,56	R\$ 1.013,11	0,060%
16.2	C2947	SEINFRA	Sinalização de advertência:	unidade	4,00	R\$ 16,16	R\$ 64,66	0,004%
<b>17.0</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>				<b>R\$ 95.148,84</b>	
			<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>					
17.1	83397	SINAPI	Poste de concreto duplo T H=9m carga nominal 500kg inclusive escavação, exclusive transporte - fornecimento e instalação.	unidade	1,00	R\$ 1.419,03	R\$ 1.419,03	0,084%
17.2	101506	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 16 mm <sup>2</sup> e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). AF_07/2020_P.	unidade	1,00	R\$ 2.254,65	R\$ 2.254,65	0,134%
			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					
17.3	C2072	SEINFRA	Quadro de distribuição de luz sobrepor até 12 divisões 255x315x135mm, c/ barramento.	unidade	1,00	R\$ 342,11	R\$ 342,11	0,020%
17.4	101890	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 30A - Fornecimento e instalação. AF_10/2020	unidade	18,00	R\$ 19,62	R\$ 353,21	0,021%
17.5	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. AF_04/2016.	unidade	2,00	R\$ 99,82	R\$ 199,65	0,012%
17.6	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. AF_04/2016.	unidade	1,00	R\$ 114,24	R\$ 114,24	0,007%
			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
17.7	91834	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	100,00	R\$ 9,34	R\$ 933,63	0,055%
17.8	91854	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	220,00	R\$ 9,50	R\$ 2.090,22	0,124%
17.9	91856	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	400,00	R\$ 12,66	R\$ 5.062,13	0,300%
17.10	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	180,00	R\$ 16,96	R\$ 3.053,24	0,181%
17.11	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	120,00	R\$ 18,00	R\$ 2.160,15	0,128%
17.12	93009	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2") - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	120,00	R\$ 30,26	R\$ 3.631,66	0,215%
17.13	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita.	unidade	32,00	R\$ 172,78	R\$ 5.528,92	0,328%
17.14	91940	SINAPI	Caixa retangular 4"x2" média (1,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	116,00	R\$ 14,59	R\$ 1.692,85	0,100%
			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
17.15	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	2.000,00	R\$ 5,04	R\$ 10.083,73	0,598%
17.16	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	1.125,00	R\$ 8,40	R\$ 9.448,74	0,560%

17.17	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	450,00	R\$ 11,57	R\$ 5.204,65	0,309%
17.18	91932	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10,0mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	600,00	R\$ 19,24	R\$ 11.545,62	0,685%
17.19	91935	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	m	350,00	R\$ 31,53	R\$ 11.035,73	0,654%
<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
17.20	91991	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	14,00	R\$ 36,75	R\$ 514,50	0,031%
17.21	91996	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	10,00	R\$ 34,91	R\$ 349,13	0,021%
17.22	91997	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	6,00	R\$ 38,21	R\$ 229,24	0,014%
17.23	91998	SINAPI	Tomada baixa de embutir (2 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	48,00	R\$ 22,03	R\$ 1.057,42	0,063%
17.24	91957	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	16,00	R\$ 54,13	R\$ 866,09	0,051%
17.25	91959	SINAPI	Interruptor simples (2 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	4,00	R\$ 47,42	R\$ 189,67	0,011%
17.26	91967	SINAPI	Interruptor simples (3 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.	unidade	4,00	R\$ 64,96	R\$ 259,85	0,015%
17.27	C4105	SEINFRA	Arandela para fluorescente compacta 18W em alumínio anodizado e pintado por processo eletrostático com um visor fosco.	unidade	12,00	R\$ 231,48	R\$ 2.777,79	0,165%
17.28	C4798	SEINFRA	Luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço tratada e pintada na cor branca, refletor c/ acabamento especular de alto brilho, p/ duas lâmpadas fluorescentes tubulares T8 de 16W, reator eletrônico p/2x16W, fp do cj. 33W e fator de potência 0,98, completa.	unidade	64,00	R\$ 154,44	R\$ 9.883,88	0,586%
17.29	97601	SINAPI	Refletor em alumínio com suporte e alça, lâmpada 250 W - fornecimento e instalação. AF_11/2017.	unidade	8,00	R\$ 358,39	R\$ 2.867,12	0,170%
<b>18.0</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>				<b>R\$ 40.312,12</b>	
18.1	C4208	SEINFRA	Para-raios tipo Franklin c/ sinalizador (fornecimento e montagem).	unidade	1,00	R\$ 3.485,75	R\$ 3.485,75	0,207%
18.2	04912	ORSE	Barramento de alta tensão em vergalhão de cobre nu 3/8".	kg	36,00	R\$ 135,04	R\$ 4.861,47	0,288%
18.3	10337	ORSE	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação.	unidade	46,00	R\$ 11,52	R\$ 529,70	0,031%
18.4	72263	SINAPI	Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação.	unidade	46,00	R\$ 23,85	R\$ 1.097,28	0,065%
18.5	96985	SINAPI	Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação. AF_12/2017.	unidade	12,00	R\$ 95,47	R\$ 1.145,59	0,068%
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF_12/2017.	m	135,00	R\$ 75,24	R\$ 10.156,76	0,602%
18.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF_12/2017.	m	150,00	R\$ 98,43	R\$ 14.764,55	0,875%
18.8	04718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm.	unidade	10,00	R\$ 427,10	R\$ 4.271,02	0,253%
<b>19.0</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>R\$ 51.662,65</b>	
19.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastro p/ três bandeiras e pedestal.	unidade	1,00	R\$ 4.723,31	R\$ 4.723,31	0,280%
19.2	C1452	SEINFRA	Herbáceas ornamentais em geral.	m <sup>2</sup>	16,80	R\$ 237,94	R\$ 3.997,44	0,237%
19.3	C0112	SEINFRA	Árbus ornamentais em geral. c/ altura mínima de 50cm.	unidade	22,00	R\$ 48,32	R\$ 1.062,95	0,063%
19.4	COMP.5	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO TIPO: Split Inverter 12000 BTUs Frio 220V Classificação Energética: A Nível máximo de ruído: 40 dBA Selo INMETRO: Sim - Garantia: 12 meses - Garantia do compressor: 36 meses.	Conjunto	18,00	R\$ 2.326,61	R\$ 41.878,95	2,483%
<b>20.0</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>R\$ 1.745,22</b>	
20.1	02450	ORSE	Limpeza geral.	m <sup>2</sup>	728,92	R\$ 2,39	R\$ 1.745,22	0,103%
<b>TOTAL GERAL =</b>							<b>R\$ 1.686.498,48</b>	<b>100,00%</b>
<b>(UM MILHÃO, SEISCENTOS E OITENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS)</b>								
<b>NOTA:</b>								
<b>O ITEM 19.4, ESTÁ CÁLCULADO COM A INSIDÊNCIA DO BDI DIFERENCIADO, CONFORME COMPOSIÇÃO UNITÁRIA (COMP. 5)</b>								