

# ANEXO IV

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MODELO

Obra: REFORMA E ACRÉSCIMO

Preço base: Sinapi NOVEMBRO/2016

percentual do bdi --->

25,00

Planilha Orçamentária

EMEIANITA MALFATTI									
ÁREA = 396,11m²									
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) sem bdi	PR. UNIT.(R\$) com bdi	VALOR (R\$)	
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>0,00</b>
<b>1.1</b>			<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>						
1.1.1	4813	SINAPI	Placa da obra	m²	10,00				
1.1.2	58	ORSE	Instalação provisória de água	un	1,00				
1.1.3	41598	SINAPI	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00				
1.1.4	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00				
1.1.5	93584	SINAPI	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	20,00				
1.1.6	74077/003	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	396,11				
1.1.7	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	226,84				
<b>1.2</b>			<b>REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>						
1.2.1	73899/002	SINAPI	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	m³	15,74				
1.2.2	72224	SINAPI	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	m²	169,27				
1.2.3	72228	SINAPI	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS	m²	169,27				
1.2.4	72238	SINAPI	REMOCAO DE FORRO DE MADEIRA (LAMBRI) s/ REAPROVEITAMENTO	m²	113,97				
1.2.5	72142	SINAPI	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	un	25,00				
1.2.6	73801/002	SINAPI	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO ou marteleto	m²	155,43				
<b>Subtotal item 1</b>									
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>						
2.1	55835	SINAPI	REATERRO INTERNO COMPACTADO MANUALMENTE - 15cm de aterro - área a cosntruir	m³	34,03				
2.2	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	30,56				
2.3	73965/001	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	22,66				
2.4	55835	SINAPI	REATERRO INTERNO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	m³	15,11				
<b>Subtotal item 2</b>									
<b>3</b>			<b>INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES (VIGAS BALDRAMES E SAPATAS)</b>						
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>						
3.1.1	83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO. PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,40				
3.1.2	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	100,71				
3.1.3	92917	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	630,00				
3.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	292,00				
3.1.5	94970	Adaptado SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	16,00				
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - BASE RESERVATÓRIO METÁLICO</b>						
3.2.1	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	3,00				
3.2.2	92917	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	47,00				
3.2.3	94970	Adaptado SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	2,20				
<b>3.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - MURO</b>						
3.3.1	83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO. PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	22,27				
3.3.2	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	95,09				
3.3.3	92917	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	145,00				
3.3.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	217,00				
3.3.5	94970	Adaptado SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	9,00				
<b>Subtotal item 3</b>									
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>						
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E CINTAS (VIGAS RESPALDO)</b>						
4.1.1	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES e cintas, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E:17MM, AF_12/2015	m²	313,18				
4.1.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	976,00				
4.1.3	94970	Adaptado SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	24,00				
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS (exclui as cintas)</b>						
4.2.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA E:25MM, AF_12/2015	m²	17,01				
4.2.2	92917	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	37,00				

4.2.3	92917	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	48,00		
4.2.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	46,00		
4.2.5	94970	Adaptado SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	m³	2,00		
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>				
4.3.1	93187	SINAPI	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	m	159,48		
<b>Subtotal item 4</b>							
<b>5</b>			<b>PAREDES E PAINEIS</b>				
5.1	73935/002	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), REPARO MANUAL, JUNTA1 CM (alvenaria ampliação)	m²	647,24		
5.2	73909/001	SINAPI	DIVISORIA (de banheiros e sanitários) EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	10,08		
5.3	63500	Pleo 4	PAREDE GESSO ACARTONADO – STANDARD- C/ COLOCAÇÃO	m²	16,95		
<b>Subtotal item 5</b>							
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				
<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>				
6.1.1	91297	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 80x210, abrir, excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	4,00		
6.1.2	84875	SINAPI	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, correr P/VIDRO, chapa, excluso ferragens, COM ADUELA E ALIZAR DE 1A, TRILHO E RODIZIOS, conforme projeto de esquadrias	un	4,00		
6.1.3	91297	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 -70x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00		
6.1.4	73910/007	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PM4-COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	un	1,00		
6.1.5	74139/002	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ-PM5, 60X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	un	3,00		
6.1.6	84875	SINAPI	Porta de Madeira - PM6 - 90x210, abrir, com visor de vidro, chapa, barra excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	7,00		
6.1.7	74139/002	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, PM7-60X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADICAS	un	2,00		
<b>6.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>				
6.2.1	74070/002	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO MEDIO	un	20,00		
6.2.2	84878	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	2,00		
6.2.3	74072/003	ORSE	BARRA DE APOIO INOX 304 POLIDO 50CM (Barra de apoio para portas atividades, sala multiuso e Banh. PNE)	un	14,00		
<b>6.3</b>			<b>PORTAS DE FERRO - PF</b>				
6.3.1	73933/004	SINAPI	Porta de Ferro com vidro e tela - PF1 - 110x275, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	m²	3,03		
6.3.2	73933/004	SINAPI	Porta de Ferro com vidro e tela - PF2 - 90x210, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	m²	11,34		
6.3.3	73933/004	SINAPI	Porta de Ferro com vidro e tela - PF3 - 1.30x2,75, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	m²	7,15		
6.3.4	74068/004	SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS CONTENDO FECHADURA COM CILINDRO PARA PORTA EXTERNA, MACANETA TIPO ALAVANCA COM ACABAMENTO PADRAO MEDIO E ROSETA EM LATAO CROMADO	UN	7,00		
6.3.5	74070	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA PARA PORTAS EXTERNAS 2 FOLHAS	UN	2,00		
<b>6.4</b>			<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>				
6.4.1	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e basculante- PA1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,04		
6.4.2	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana- PA2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,47		
6.4.3	91341	SINAPI	Porta de abrir de (2X) 0,50x1,70m em chapa de alumínio com veneziana PA3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,70		
<b>6.5</b>			<b>GRADIL METÁLICO - FECHAMENTO ÁREA ACESSO SERVIÇOS</b>				
6.5.1	84857	SINAPI	PORTA PANTOGRAFICA PERFIL LAMINADO "U" INCLUSIVE ASSENTAMENTO E ACABAM - fechamento acesso de serviços	m²	4,68		
<b>6.6</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>				
6.6.1	94570	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 1.00x0,80, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira	m²	1,60		
6.6.2	94576	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 1.00x2,00, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira	m²	42,00		
6.6.3	94576	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03-1.0x1.15, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira	m²	5,75		
6.6.4	94572	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03a-1.0x0,65, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira	m²	3,90		
6.6.5	94576	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4, 1.00x1,55, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira , inclusive caixilho de correr c/ tela	m²	1,55		
6.6.6	94576	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-4A, 1.20x1,55, completa, inclusive vidro 6mm, conforme projeto de esquadrias - Correr c/ bandeira , inclusive caixilho de correr c/ tela	m²	1,86		
<b>6.7</b>			<b>VIDROS</b>				
6.7.1	72118	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação (VISORES DAS PORTAS)	m²	2,74		
6.7.2	74125/001	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm com moldura de madeira	m²	3,20		
<b>6.8</b>			<b>GRADIL DAS JANELAS</b>				
6.8.1	73932/001	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" , com tela de arame galvanizado 12 bwg c/ 1,5cm	m²	76,13		
<b>Subtotal item 6</b>							
<b>7</b>			<b>COBERTURA</b>				
7.1	72110	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	415,08		
7.2	94210	SINAPI	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 8 MM, INCLUINDO ACESSORIOS, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	m²	415,08		
7.3	72110	SINAPI	Estrutura Treliçada em aço, para telha de fibrocimento (acesso coberto)	m²	12,53		
7.4	94226	ORSE	Manta de aluminio, subcobertura de telhado,	m²	415,08		

7.5	73760	Adaptado pleo4	FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM COM PERFIL DE SUSTENTAÇÃO EM PVC (incluindo mdo servente)	m²	113,34			
<b>Subtotal item 7</b>								
<b>8</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
8.1	6225	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame (ampliação)	m²	75,53			
8.2	68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	618,87			
<b>Subtotal item 8</b>								
<b>9</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>					
9.1	87905	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	1.259,45			
9.2	87882	SINAPI	Chapisco de aderência em lajes, TAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	246,03			
9.3	87531	SINAPI	Emboço para paredes internas e externas TRAÇO 1:2:8, - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	266,64			
9.4	C3162	SEINFRA	Reboco tipo paulista para paredes internas, externas, - espessura 2,0 cm	m²	992,81			
9.5	C3163	SEINFRA	Reboco tipo paulista para lajes, espessura 2,0 cm	m²	246,03			
9.6	87274	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	266,64			
9.7	88787	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - PASTILHAS PORCELANATO 2,5X2,5 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	11,02			
<b>Subtotal item 9</b>								
<b>10</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
10.1	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 - e=5cm	m²	9,66			
10.2	83534	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	9,66			
10.3	87655	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	359,37			
10.4	87260	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 40X40 CM, inclusive rejunte	m²	359,37			
<b>Subtotal item 10</b>								
<b>11</b>			<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>					
11.1	84161	SINAPI	Soleira em granito , L=20cm, E=2cm	m	30,42			
11.2	84089	SINAPI	Peitoril em granito cinza, largura=24.00cm espessura 2cm e pingadeira	m	86,18			
11.3	87260	SINAPI	Rodapé em porcelanato (ígula ao piso)	m²	81,97			
11.4	73886/001	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	184,27			
<b>Subtotal item 11</b>								
<b>12</b>			<b>PINTURA</b>					
12.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR (ou preparador) ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	992,81			
12.2	88496	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 02 demãos	m²	992,81			
12.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM LAJES, UMA DEMÃO	m²	246,03			
12.4	88496	SINAPI	Emassamento de lajes internas e externas com massa PVA - 02 demãos	m²	246,03			
12.5	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	992,81			
12.6	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas	m²	246,03			
12.7	74065/001	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	48,28			
12.8	74064/002	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0 (esquadrias de ferro e gradil das janelas)	m²	103,05			
12.9	73924/002	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro	m²	103,05			
12.10	84679	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	48,28			
12.11	73978/001	SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE SOBRE PISO CIMENTADO, UMA DEMA0 (piso da casa de gás)	m²	10,03			
<b>Subtotal item 12</b>								
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFÔNICA 380/220V</b>					
<b>13.1</b>			<b>ENTRADA / CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					
13.1.1	9540	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREATRIFÁSICA 125A COM POSTE DE CONCRETO , INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	un	1,00			
13.1.2	74131/007	SINAPI	Quadro de Distribuição Geral de Baixa Tensão, de embutir, completo, com 34 disjuntores, com barramento para as fases, neutro e para proteção, disjuntor Geral trifásico de 100 A e Dispositivo de Proteção contra Surtos, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios (Quadros - conforme projeto)	un	2,00			
13.1.3	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	un	2,00			
13.1.4	74130/006	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO DIN 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00			
13.1.5	74130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR PADRAO DIN 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00			
13.1.6	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR PADRAO DIN 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	29,00			
<b>13.2</b>			<b>PERFILADOS, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
13.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive luvas	m	409,45			
13.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive luvas	m	307,10			
13.2.3	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X40 FUNDO BRITA COM TAMPA	un	2,00			
13.2.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2,15			
13.2.5	93008	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1,00			
13.2.6	91869	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL (1 1/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	16,48			
13.2.7	91871	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1,00			

<b>13.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
			Condutores até 16mm <sup>2</sup> - Conductor 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:					
13.3.1	91927	SINAPI	#2,5 mm <sup>2</sup>	m		2.603,92		
13.3.2	91928	SINAPI	#4 mm <sup>2</sup>	m		276,61		
13.3.3	91930	SINAPI	#6 mm <sup>2</sup>	m		422,59		
13.3.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m		8,81		
13.3.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m		35,26		
<b>13.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
13.4.1	91990	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		59,00		
13.4.2	91991	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		1,00		
13.4.3	92002	SINAPI	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		8,00		
13.4.4	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		9,00		
13.4.5	91953	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un		9,00		
13.4.6	91953	SINAPI	Interruptor Tree-way 10 A, completa (combinado)	un		1,00		
13.4.7	91956	SINAPI	Interruptor duas seções paralelas	un		2,00		
13.4.8	7801	ORSE	Arandelas de uso externo em alumínio pintado	un		10,00		
13.4.9	7592	ORSE	Luminárias 2X32 com aletas - completa	un		62,00		
13.4.10	74094/001	SINAPI	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	un		7,00		
13.4.11	91945	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		92,00		
13.4.12	91949	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		1,00		
13.4.13	91949	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	UN		82,00		
<b>13.5</b>			<b>INSTALACAO TELEFONICA</b>					
13.5.1	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	un		2,00		
13.5.2	72337	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE - RJ 45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un		2,00		
13.5.3	93012	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1 1/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m		7,00		
13.5.4	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive luvas	m		1,25		
<b>13.6</b>			<b>ATERRAMENTO DO RESERVATÓRIO METÁLICO</b>					
13.6.1	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	un		1,00		
<b>Subtotal item 13</b>								
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					
<b>14.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>					
14.1.1	94494	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un		1,00		
14.1.2	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un		5,00		
14.1.3	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un		2,00		
14.1.4	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un		1,00		
14.1.5	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2.1/2"	un		1,00		
14.1.6	74176/001	SINAPI	Registro de gaveta com canopla, Ø 3/4"	un		18,00		
14.1.7	85118	SINAPI	Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, Ø 3/4"	un		4,00		
14.1.8	73795/010	SINAPI	Válvula de retenção horizontal Ø 1 1/4"	un		1,00		
14.1.9	91785	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m		93,06		
14.1.10	91786	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m		36,58		
14.1.11	91787	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m		18,70		
14.1.12	91788	SINAPI	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões	m		16,30		
14.1.13	94652	SINAPI	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 60 mm, inclusive conexões	m		12,00		
14.1.14	91789	SINAPI	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 75mm, inclusive conexões	m		3,00		
14.1.15	C3648	SEINFRA	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un		1,00		
14.1.16	94795	SINAPI	Torneira de bóia, diâmetro 25mm	un		1,00		
14.1.17	83446	SINAPI	Caixa em alvenaria 30x30x30 cm para Registro	un		2,00		
14.1.18	74217/002	SINAPI	Hidrômetro completo, Ø 3/4"	un		1,00		
14.1.19	73836/001	SINAPI	Moto bomba centrífuga CV 1/2, RECALQUE DE ÁGUA	un		1,00		
<b>14.2</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO</b>					
14.2.1	C2552	SEINFRA	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50 mm), inclusive conexões	m		12,00		
14.2.2	C2546	SEINFRA	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32 mm), inclusive conexões	m		18,00		
<b>14.3</b>			<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					
14.3.1	73816/001	SINAPI	Execução de dreno c/ Tubo de PVC corrugado Ø100mm	m		48,65		
14.3.2	73883/002	SINAPI	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	m <sup>2</sup>		12,16		
14.3.3	89512	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m		15,00		
14.3.4	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	un		1,00		
14.3.5	6171	SINAPI	Tampa de concreto 40x40cm para caixa de inspeção	un		1,00		
<b>Subtotal item 14</b>								
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					
15.1	89491	SINAPI	Caixa Sifonada 150x150x50mm	un		9,00		

15.2	89799	SINAPI	Terminal de Ventilação Série Normal 75mm	un	7,00		
15.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	120,00		
15.4	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	20,00		
15.5	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	32,62		
15.6	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	30,00		
15.7	89491	SINAPI	Caixa sifonada de sabão em PVC (ralo tampa regard)	un	1,00		
15.8	74104	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	un	11,00		
15.9	C0601	SEINFRA	Caixa de gordura Especial ou cx de sabão, em alvenaria de tijolo, medindo 1100x1100x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	2,00		
<b>Subtotal item 15</b>							
<b>16</b>							
<b>APARELHOS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							
16.1	C4635	SEINFRA	Vaso Sanitário convencional altura especial para portadores de necessidades especiais, com acessórios, PNE adulto COMPLETO - fornecimento e instalacao	un	1,00		
16.2	9741	ORSE	caixa plastica de embutir - DUPLO FLUXO 3 OU 6 LITROS	un	1,00		
16.3	86931	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (banheiros dos funcionários e professores)	un	1,00		
16.4	72739	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO c/ caixa acoplada, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (berçário e salas do Pré e Maternal)	un	6,00		
16.5	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	un	1,00		
16.6	11703	SINAPI	PAPELEIRA CROMADA	un	8,00		
16.7	86904	SINAPI	Lavatório Pequeno cor Branco Gelo, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	6,00		
16.8	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA suspensa, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00		
16.9	88571	SINAPI	DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00		
16.10	C4670	SEINFRA	DISPENSER PAPEL TOALHA	un	8,00		
16.11	36206	SINAPI	BARRA DE APOIO INOX 304 POLIDO 90CM	un	4,00		
16.12	36206	SINAPI	BARRA DE APOIO INOX 304 POLIDO 50CM (Barra de apoio para chuveiro do trocador)	un	1,00		
16.13	36206	SINAPI	BARRA DE APOIO EM INOX POLIDO SHIED PARA LAVATÓRIOS SUSPENSO	un	1,00		
16.14	1	MERCADO	Banheira infantil de Embutir em acrílico	un	2,00		
16.15	1367	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO TERMOPLÁSTICO COM ACABAMENTO CROMADO, 127/220 V - 7.800W	un	4,00		
16.16	8755	ORSE	AQUECEDOR ELETRICO - 6.400W	un	3,00		
16.17	C0091	SEINFRA	MISTURADOR MONOCOMANDO/ENGATE FLEXIVEL CROMADO/GATILHO	un	3,00		
16.18	20271	SINAPI	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30" L	un	2,00		
16.19	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00		
16.20	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	9,00		
16.21	86936	SINAPI	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – 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	1,00		
16.22	86935	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.3/4", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	1,00		
16.23	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA TUBO MÓVEL, DE parede, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		
16.24	11777	SINAPI	Torneira elétrica para cozinha	un	1,00		
16.25	10178	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chinês, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	un	1,00		
<b>Subtotal item 16</b>							
<b>17</b>							
<b>BANCADAS, QUADRO ESCOLAR, ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</b>							
17.1	86889	SINAPI	Bancada em granito cinza - espessura 2cm, conforme projeto - cozinha/lavagem	m²	6,18		
17.2	86889	SINAPI	Bancada em granito cinza - espessura 2cm, conforme projeto - Fraldário/trocador	m²	4,85		
17.3	11795	SINAPI	Prateleira em granito cinza - espessura 2cm, conforme projeto - prateleiras	m²	16,75		
17.4	03223	ORSE	Bancos de concreto PRÉ-MOLDADO C/pintura (pátio)	m²	6,00		
17.5	74067	SINAPI	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, INCLUSO GUARNICAO E TELA DE NYLON (fechamento do balcão da cozinha)	m²	6,96		
17.6	86889	SINAPI	prateleira em granito cinza - espessura 2cm, conforme projeto - prateleiras bancada cozinha (interior do armário)	m²	5,61		
17.7	2387	ORSE	Quadro escolar C/ PORTA GIZ E MOLDURA EM MADEIRA - 4 UND. X 2.20X1.25=11.00M²	m²	11,00		
17.8	1776	ORSE	Prateleira em Compensado, revestido de fórmica - armários embutidos das salas	m²	46,08		
17.9	91341	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICA - armários de embutir das salas, trocador, fraldário e sanitário	m²	39,60		
17.10	86889	SINAPI	Tampo em granito 2cm para Passa Pratos e Atendimento da Direção	m²	1,08		

<b>Subtotal item 17</b>									
<b>18</b>				<b>INSTALAÇÃO DE GÁS - GLP</b>					
18.1	92320	SINAPI		TUBO DE COBRE 15MM CLASSE "A" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00			
18.2	92314	SINAPI		LUVA DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3,00			
18.3	92311	SINAPI		COTOVELO DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7,00			
18.4	92317	SINAPI		TE DE COBRE 15MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00			
18.5	11756	SINAPI		REGISTRO OU REGULADOR P/ GAS COZINHA MARCA ALIANCA REF 76506/1	un	1,00			
18.6	85120	SINAPI		Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00			
18.7	11756	SINAPI		REGISTRO OU REGULADOR P/ GAS COZINHA MARCA ALIANCA REF 76506/1	un	2,00			
18.8	91792	SINAPI		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES -FORN.E INST. - ENVELOPAMENTO DO CANO DE COBRE	m	18,00			
<b>Subtotal item 18</b>									
<b>19</b>				<b>PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO- EXTINTORES</b>					
19.1	73775/001	SINAPI		Extintor PQS - 4KG - ABC	un	3,00			
19.2	10300	SEINFRA		Luminária de emergência de 48 Leds c/ bloco automático-autonomia mínima de 6 horas	un	12,00			
19.3	04275	ORSE		Placa de sinalização em pvc - (316x158) Saída de emergência	un	3,00			
19.4	04275	ORSE		Placa de sinalização em pvc - (316x158) Mensagem "Saída"	un	15,00			
19.5	C4649	ORSE		Placa de sinalização em pvc - (300x300) Extintor de Incêndio	un	3,00			
19.6	10363	SINAPI		Placa de proibido fumar em pvc	un	4,00			
19.7	C4643	SEINFRA		INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	cj	3,00			
19.8	C4641	SEINFRA		SIMBOLO internacional de acesso 15x15- sanitarios	un	2,00			
<b>Subtotal item 19</b>									
<b>20</b>				<b>ÁREAS EXTERNAS</b>					
<b>20.1</b>				<b>MURO (alvenarias e gradis)</b>					
20.1.1				APLICAÇÃO DE FUNDO selador ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO - parede divisa com caixa d'agua	m²	42,30			
20.1.2	88485	SINAPI							
20.1.2	88489	SINAPI		Pintura muro existente em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	42,30			
20.1.3	73932/001	SINAPI		GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16", inclusive portões	m²	156,12			
20.1.4	73737/002	SINAPI		GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA PARA VARANDAS, ALTURA 1,0M, inclusive abertura - completa (cerca do berçário)	m	4,30			
20.1.5	74064/002	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO (esquadrias de ferro e gradil das janelas)	m²	156,12			
20.1.6	73924/002	SINAPI		Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro	m²	156,12			
<b>20.2</b>				<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
20.2.1	83668	SINAPI		CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 - e=5cm	m²	8,30			
20.2.2	C1917	SEINFRA		PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO 6.3mm negativo e positivo	m²	9,74			
20.2.3	83534	SINAPI		LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	0,62			
20.2.4	87655	SINAPI		Camada regularizadora e=3cm	m²	22,25			
20.2.5	73608	SINAPI		PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO 1 COR, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA SECA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADA COM ARGAMASSA SECA TRACO 1:2 (CIMENTO E AREIA)	m²	22,25			
20.2.6	94102	SINAPI		Lastro de areia para o playground	m³	9,87			
20.2.7	94263	SINAPI		Meio -fio (GUIA) de concreto premoldado- (playground)	m	70,07			
20.2.8	74236/001	SINAPI		PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	80,04			
<b>20.3</b>				<b>BRINQUEDOS</b>					
20.3.1	7783	ORSE		BRINQUEDO EM MADEIRA ROLIÇA COM COBERTURA COM DUAS ESCORREGADEIRA, ESCADA (PLAYGROUND EM MADEIRA ROLIÇA)	UN	1,00			
20.3.2	C3000	SEINFRA		GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00			
20.3.3	C3642	SEINFRA		CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00			
20.3.4	C3641	SEINFRA		BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00			
20.3.5	C3645	SEINFRA		ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00			
<b>Subtotal item 20</b>									
<b>21</b>				<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					
21.1	9537	SINAPI		Limpeza final da obra	m²	396,11			
21.2	Adaptado 31403	Pleo 4		Carga manual e transporte de entulho	m²	30,45			
<b>Subtotal item 21</b>									
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>									