

## ANEXO VIII – COMPOSIÇÃO CUSTO UNITÁRIO



### MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO 2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (BATALHÃO HERÓIS DO JENIPAPO)

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
	<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	285,60	1.713,60
CREA/PI	1.2	ART VALOR CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00	UN	1,00	218,54	218,54
CREA/PI	1.3	ART - FISCALIZAÇÃO	UN	1,00	218,54	218,54
93584	1.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M²	8,00	424,54	3.396,32
93583	1.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M²	12,00	297,72	3.572,64
93212	1.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M²	12,00	558,73	6.704,76
93207	1.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M²	8,00	580,86	4.646,88
85424	1.8	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M²	220,00	18,13	3.988,60
41598	1.9	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40 A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.285,14	1.285,14
73992/1	1.10	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	182,00	8,67	1.577,94
97622	1.11	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M³	0,16	34,51	5,52
72897	1.12	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM	M³		17,01	918,54

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
		CAMINHAO BASCULANTE 6 M3		54,00		
72900	1.13	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M³	54,00	5,56	300,24
	<b>TOTAL ITEM: 1</b>					<b>28.547,26</b>
	<b>2.0</b>	<b>MÃO DE OBRA INDIRETA</b>				
90777	2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	70,73	8.487,60
90780	2.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00	31,87	30.595,20
	<b>TOTAL ITEM: 2</b>					<b>39.082,80</b>
	<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				
COMP. 01	3.1	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO P/TUBULAO - FUSTE E/OU BASE (PARA TODAS AS PROFUNDIDADES) COM ENCAMISAMENTO POR TUBO DE CONCRETO ARMADO.	M³	30,00	619,64	18.589,20
93358	3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	17,61	52,33	921,53
94962	3.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	1,80	228,06	410,51
95467	3.4	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M³	17,61	328,34	5.782,07
95474	3.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	10,62	528,38	5.611,40
74106/1	3.6	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMÃOS	M2	53,01	8,13	430,97
94964	3.7	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA 400L, SEM LANCAMENTO	M3	10,56	290,07	3.063,14
73361	3.8	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	17,54	313,65	5.501,42
92873	3.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EMESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	28,10	135,91	3.819,07
92775	3.10	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	80,50	10,34	832,37
92778	3.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	353,50	6,83	2.414,41

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
92791	3.12	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	80,50	5,74	462,07
92794	3.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	353,50	4,74	1.675,59
<b>TOTAL ITEM: 3</b>						<b>49.513,74</b>
	<b>4.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
96995	4.1	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	13,30	31,73	422,01
79482	4.2	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	88,67	62,09	5.505,52
<b>TOTAL ITEM: 4</b>						<b>5.927,53</b>
	<b>5.0</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO (ESCADA, PILARES, CINTAS E VIGAS)</b>				
94965	5.1	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA 400L, SEM LANÇAMENTO	M3	28,70	306,51	8.796,84
92873	5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	28,70	135,91	3.900,62
92265	5.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	202,20	64,12	12.965,06
92263	5.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	59,60	92,00	5.483,20
92775	5.5	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	304,90	10,34	3.152,67
92776	5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.30 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	71,80	8,90	639,02
92777	5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,70	8,43	781,46
92778	5.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	551,30	6,83	3.765,38

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
92779	5.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	200,90	5,99	1.203,39
92780	5.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,20	5,48	165,50
92788	5.11	ARMAÇÃO PARA LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU UM SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA -50 DE 12.5 MM - MONTAGEM	KG	45,10	5,43	244,89
85662	5.12	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	314,00	9,12	2.863,68
92796	5.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	30,20	4,36	131,67
92795	5.14	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	200,90	4,42	887,98
92794	5.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	551,30	4,74	2.613,16
92793	5.16	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	92,70	5,72	530,24
92792	5.17	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/201	KG	71,80	5,33	382,69
92791	5.18	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	304,90	5,74	1.750,13
95969	5.19	EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017.	M³	2,33	1.820,47	4.241,70
COMP. 02	5.20	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS EPS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 25MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M2	21,61	97,90	2.115,62

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
COMP. 03	5.21	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS EPS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 25MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	120,00	125,75	15.090,00
<b>TOTAL ITEM: 5</b>						<b>71.704,89</b>
	<b>6.0</b>	<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>				
93183	6.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,00	24,48	514,08
93184	6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,80	14,80	71,04
93195	6.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,00	22,41	470,61
<b>TOTAL ITEM: 6</b>						<b>1.055,73</b>
	<b>7.0</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
87526	7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	344,00	89,26	30.705,44
93201	7.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	86,88	3,91	339,70
<b>TOTAL ITEM: 7</b>						<b>31.045,14</b>
	<b>8.0</b>	<b>COBERTURA</b>				
94210	8.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	147,64	39,42	5.819,97
92543	8.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	147,64	22,83	3.370,62
92566	8.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	147,64	23,13	3.414,91
55960	8.4	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	147,64	4,32	637,80
94229	8.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100	M	13,55	102,03	1.382,51

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
		CM , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016				
94231	8.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	35,35	28,29	1.000,05
71623	8.7	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	50,10	23,59	1.181,86
96485	8.8	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	124,56	42,64	5.311,24
<b>TOTAL ITEM: 8</b>						<b>22.118,96</b>
	<b>9.0</b>	<b>PISO</b>				
96995	9.1	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,85	31,73	407,73
83534	9.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	5,71	442,70	2.527,82
87620	9.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	142,80	22,42	3.201,58
87248	9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	147,08	40,63	5.975,86
88648	9.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	57,00	5,72	326,04
87246	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA NA ESCADA E HALL, INCLUSIVE RODAPÉ	M2	34,15	48,92	1.670,62
73908/2	9.7	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1"X1, PARA PROTECAO DE QUINA (PARA DEGRAUS DA ESCADA)	M	30,00	24,86	745,80
84161	9.8	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	5,85	68,09	398,33
<b>TOTAL ITEM: 9</b>						<b>15.253,77</b>
	<b>10.0</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>				
87879	10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	426,70	2,73	1.164,89
87894	10.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA	M²	259,02	4,36	1.129,33

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
		400L. AF_06/2014				
87779	10.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	M²	294,02	40,18	11.813,72
87527	10.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M²	135,70	24,18	3.281,23
87529	10.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M²	291,00	21,81	6.346,71
74072/2	10.6	CORRIMAÇÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	15,00	100,16	1.502,40
87265	10.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	124,21	45,17	5.610,57
88483	10.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO	M²	266,53	2,05	546,39
88497	10.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO	M²	266,53	9,60	2.558,69
88487	10.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	M²	266,53	7,24	1.929,68
88485	10.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	310,83	1,60	497,33
95305	10.12	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M²	310,83	9,52	2.959,10
88648	10.13	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	63,00	5,72	360,36
		<b>TOTAL ITEM: 10</b>				<b>39.700,38</b>
	<b>11.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				
94569	11.1	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/201	M2	8,00	682,17	5.457,36

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
90822	11.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	358,26	2.149,56
90802	11.3	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	6,00	173,83	1.042,98
90828	11.4	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS , PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	27,20	163,20
91338	11.5	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, SEM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	11,52	1.016,82	11.713,77
91307	11.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	48,84	293,04
74065/1	11.7	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	20,16	19,27	388,48
<b>TOTAL ITEM: 11</b>						<b>21.208,39</b>
	<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICAS</b>				
74131/4	12.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	345,53	345,53
74130/1	12.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	12,01	120,10
9540	12.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00	925,61	925,61
74104/1	12.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO 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	1,00	127,02	127,02
91844	12.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	3,85	385,00

<b>Código</b>	<b>Item</b>	<b>Descricao</b>	<b>Und</b>	<b>Quant</b>	<b>Pr. Unitario Sinapi - Março/18</b>	<b>Pr. Total (SEM BDI)</b>
93141	12.6	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	6,00	110,44	662,64
93142	12.7	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	12,00	123,90	1.486,80
93144	12.8	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/201	UN	4,00	141,16	564,64
93128	12.9	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	6,00	91,02	546,12
93137	12.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	12,00	107,97	1.295,64
93137	12.11	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	4,00	107,97	431,88
73953/4	12.12	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	137,00	2.329,00
83479	12.13	LUMINARIA EXTERNA - PROTECAO CONTRA AGUA, POEIRA OU IMPACTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	107,41	322,23
97589	12.14	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	26,31	52,62
97599	12.15	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	5,00	38,57	192,85
COMP. 04	12.16	PONTO LOGICO INCLUINDO CABO LOGICO, TOMADA RJ-45, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	2,00	198,28	396,56
COMP. 05	12.17	PONTO DE ANTENA DE TELEVISÃO INCLUINDO CABO COAXIAL 75 OHMS, TOMADA P/ ANTENA DE TV, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, RASGO, QUEBRA	UN	2,00	181,37	362,74

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
		E CHUMBAMENTO				
COMP. 06	12.18	INSTALAÇÃO DE SPLIT - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" E 1 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ESPERA	UN	4,00	147,03	588,12
	<b>TOTAL ITEM: 12</b>					<b>11.135,10</b>
	<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS/DRENO SPLITS</b>				
74234/1	13.1	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES, ENGATE E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACA	UN	4,00	429,25	1.717,00
86931	13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	348,43	2.090,58
COMP. 07	13.3	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES, 5" - AGUA FRIA -PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	14,82	88,92
89356	13.4	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	84,00	14,24	1.196,16
89357	13.5	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00	19,72	295,80
89448	13.6	TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	33,00	9,71	320,43
94793	13.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	92,25	738,00
89985	13.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	46,00	276,00
86885	13.9	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201	UN	6,00	8,89	53,34
89362	13.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	34,00	5,70	193,80
89367	13.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	5,00	7,56	37,80

<b>Código</b>	<b>Item</b>	<b>Descricao</b>	<b>Und</b>	<b>Quant</b>	<b>Pr. Unitario Sinapi - Março/18</b>	<b>Pr. Total (SEM BDI)</b>
90373	13.12	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	22,00	8,89	195,58
89395	13.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	15,00	7,91	118,65
89624	13.14	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	10,29	20,58
COMP. 08	13.15	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	5,00	17,29	86,45
89396	13.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00	13,15	52,60
89433	13.17	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	5,31	10,62
95547	13.18	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	50,15	100,30
95544	13.19	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	33,17	199,02
89711	13.20	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00	11,98	179,70
89712	13.21	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	24,00	17,51	420,24
89714	13.22	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	42,00	33,94	1.425,48
89707	13.23	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	10,00	21,20	212,00
74166/1	13.24	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	163,38	816,90
89785	13.25	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	12,55	75,30

<b>Código</b>	<b>Item</b>	<b>Descricao</b>	<b>Und</b>	<b>Quant</b>	<b>Pr. Unitario Sinapi - Março/18</b>	<b>Pr. Total (SEM BDI)</b>
89731	13.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	6,68	66,80
89796	13.27	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA UN, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	24,25	266,75
89744	13.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014JOELHO DN 100MM	UN	4,00	14,96	59,84
89724	13.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	5,01	100,20
89782	13.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	7,24	14,48
89584	13.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4,00	23,53	94,12
89825	13.32	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,53	34,12
89865	13.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	24,00	8,69	208,56
89866	13.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-COND ICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,22	25,76
89867	13.35	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-COND ICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	3,59	14,36
89868	13.36	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	2,32	9,28
90443	13.37	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	24,00	8,44	202,56

Código	Item	Descricao	Und	Quant	Pr. Unitario Sinapi - Março/18	Pr. Total (SEM BDI)
COMP. 09	13.38	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO CAP. 5.000 L, MONTADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO PRE-FABRICADA COMPOSTA DE SAPATA, PILAR CIRCULAR D=0,40m, COM PÉ DIREITO DE 6,00m, LAJE DE APOIO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	5.126,38	5.126,38
	TOTAL ITEM: 13					17.144,46
	14.0	DIVERSOS				
73774/1	14.1	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	32,16	248,94	8.005,91
93441	14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF_12/2013	UN	4,00	851,14	3.404,56
86957	14.3	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 C	UN	6,00	27,57	165,42
85005	14.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	1,86	352,56	655,76
6225	14.5	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMÃOS	M2	62,52	33,41	2.088,79
94996	14.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	58,10	73,88	4.292,43
COMP. 10	14.7	ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UT IL 20X INCL MOVIMENTACAO P/ PE-DIREITO 4,00M	M²	60,00	9,43	565,80
72553	14.8	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	161,65	161,65
73775/2	14.9	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	172,47	172,47
9537	14.10	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	142,80	2,02	288,46
	TOTAL ITEM: 14					19.801,25
TOTAL DA PLANILHA:						373.239,41
BDI (26,93%)						100.513,37
TOTAL DA PLANILHA COM BDI						473.752,78



## COMPOSIÇÃO COMPLEMENTAR

2º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO DA BANDA DE MÚSICA DO 25 BC</b>
<b>LOCAL: TERESINA/PI</b>

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 01 (BASE 79475)</b>		<b>ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO P/TUBULAO - FUSTE E/OU BASE (PARA TODAS AS PROFUNDIDADES) COM ENCAMISAMENTO EM TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 800 MM</b>	M³			
	88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$ 21,69	R\$ 216,90
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	R\$ 13,23	R\$ 132,30
	7763	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 800 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	2	R\$ 135,22	R\$ 270,44
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 619,64</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 02 (BASE 74141/2)</b>		<b>LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA</b>	M²			
	3747	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	M2	1	R\$ 32,01	R\$ 32,01
	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,1	R\$ 7,98	R\$ 8,78

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		(P/FORMA)				
	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,02	R\$ 8,93	R\$ 0,18
	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,3	R\$ 8,07	R\$ 2,42
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	R\$ 16,64	R\$ 3,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	R\$ 16,73	R\$ 5,86
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	R\$ 13,23	R\$ 11,25
	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,045	R\$ 22,50	R\$ 1,01
	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,045	R\$ 306,51	R\$ 13,79
	39995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3	0,056	R\$ 347,14	R\$ 19,44
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 97,90</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 03 (BASE 74141/4)</b>		<b>LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS EPS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.</b>	<b>M²</b>			
	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL,	M2	1	R\$ 49,29	R\$ 49,29

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)				
	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,1	R\$ 7,98	R\$ 8,78
	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,02	R\$ 8,93	R\$ 0,18
	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,3	R\$ 8,07	R\$ 2,42
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 16,64	R\$ 4,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 16,73	R\$ 7,53
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	R\$ 13,23	R\$ 11,91
	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,067	R\$ 22,50	R\$ 1,51
	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,067	R\$ 306,51	R\$ 20,54
	39995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3	0,056	R\$ 347,14	R\$ 19,44
		TOTAL DO ITEM				R\$ 125,75
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 04 (BASE SEINFRA)</b>		<b>PONTO DE LÓGICA</b>	<b>UN</b>			
		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,901131	R\$ 8,73	R\$ 7,87
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,146088	R\$ 8,71	R\$ 1,27

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		ELETRICISTA	H	1,313584	R\$ 11,64	R\$ 15,29
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,018761	R\$ 11,62	R\$ 11,84
		SERVENTE	H	2,599675	R\$ 8,26	R\$ 21,47
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M3	0,00759	R\$ 22,00	R\$ 0,17
		BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,02197	R\$ 4,60	R\$ 0,10
		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	PAR	0,037858	R\$ 43,87	R\$ 1,66
		CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	1	R\$ 1,07	R\$ 1,07
		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	UN	0,037858	R\$ 11,88	R\$ 0,45
		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	UN	0,037858	R\$ 9,14	R\$ 0,35
		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM	UN	0,02197	R\$ 99,89	R\$ 2,19
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,913966	R\$ 0,54	R\$ 1,57
		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA	UN	1	R\$ 1,82	R\$ 1,82
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	3	R\$ 1,84	R\$ 5,52
		ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,02197	R\$ 4,50	R\$ 0,10
		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,037858	R\$ 8,22	R\$ 0,31
		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	R\$ 0,79	R\$ 1,58
		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,854168	R\$ 2,59	R\$ 15,16
		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,854168	R\$ 0,55	R\$ 3,22
		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	5,854168	R\$ 0,37	R\$ 2,17
		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS	H	5,854168	R\$ 0,02	R\$ 0,12

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		COMPLEMENTARES) (COLETADO				
		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO,	UN	0,037858	R\$ 43,87	R\$ 1,66
		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR,	UN	0,037858	R\$ 3,56	R\$ 0,13
		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,02197	R\$ 24,74	R\$ 0,54
		TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR	UN	1	R\$ 29,95	R\$ 29,95
		CABO LÓGICO	M	49,788732	R\$ 1,42	R\$ 70,69
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 198,28</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 05 (BASE SEINFRA)</b>		<b>PONTO DE ANTENA DE TV</b>	<b>UN</b>			
		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,901131	R\$ 8,73	R\$ 7,87
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,146088	R\$ 8,71	R\$ 1,27
		ELETRICISTA	H	1,313584	R\$ 11,64	R\$ 15,29
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,018761	R\$ 11,62	R\$ 11,84
		SERVENTE	H	2,599675	R\$ 8,26	R\$ 21,47
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M3	0,00759	R\$ 22,00	R\$ 0,17
		BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,02197	R\$ 4,60	R\$ 0,10
		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	PAR	0,037858	R\$ 43,87	R\$ 1,66
		CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	1	R\$ 1,07	R\$ 1,07
		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	UN	0,037858	R\$ 11,88	R\$ 0,45
		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	UN	0,037858	R\$ 9,14	R\$ 0,35
		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A	UN	0,02197	R\$ 99,89	R\$ 2,19

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		60 L, PNEU COM				
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,913966	R\$ 0,54	R\$ 1,57
		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA	UN	1	R\$ 1,82	R\$ 1,82
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	3	R\$ 1,84	R\$ 5,52
		ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,02197	R\$ 4,50	R\$ 0,10
		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,037858	R\$ 8,22	R\$ 0,31
		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2	R\$ 0,79	R\$ 1,58
		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,854168	R\$ 2,59	R\$ 15,16
		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,854168	R\$ 0,55	R\$ 3,22
		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	5,854168	R\$ 0,37	R\$ 2,17
		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	5,854168	R\$ 0,02	R\$ 0,12
		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO,	UN	0,037858	R\$ 43,87	R\$ 1,66
		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR,	UN	0,037858	R\$ 3,56	R\$ 0,13
		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,02197	R\$ 24,74	R\$ 0,54
		TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONT	UN	1	R\$ 13,03	R\$ 13,03
		CABO COAXIAL 75 OHMS	M	49,788732	R\$ 1,42	R\$ 70,70
		TOTAL DO ITEM				R\$ 181,37
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 06 (BASE SEINFRA)</b>		<b>INSTALAÇÃO FRIGORIGENA</b>	<b>UN</b>			
		AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,333069	R\$ 8,98	R\$ 2,99
		ELETRICISTA	H	0,339933	R\$ 11,64	R\$ 3,96
		SERVENTE	H	0,50855	R\$ 8,26	R\$ 4,20
		BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,004353	R\$ 4,60	R\$ 0,02
		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	PAR	0,007502	R\$ 43,87	R\$ 0,33
		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	UN	0,007502	R\$ 11,88	R\$ 0,09
		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	UN	0,007502	R\$ 9,14	R\$ 0,07
		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM	UN	0,004353	R\$ 99,89	R\$ 0,43
		ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,004353	R\$ 4,50	R\$ 0,02
		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,007502	R\$ 8,22	R\$ 0,06
		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,16	R\$ 2,59	R\$ 3,00
		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,16	R\$ 0,55	R\$ 0,64
		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	1,16	R\$ 0,37	R\$ 0,43
		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	1,16	R\$ 0,02	R\$ 0,02
		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO,	UN	0,007502	R\$ 43,87	R\$ 0,33
		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR,	UN	0,007502	R\$ 3,56	R\$ 0,03
		TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES	M	2,000868	R\$ 46,08	R\$ 92,20

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA	M	2	R\$ 19,05	R\$ 38,10
		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,004353	R\$ 24,74	R\$ 0,11
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 147,03</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 07 (BASE 9535)</b>		<b>CHUVEIRO PLASTICO</b>	<b>UN</b>			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 15,16	R\$ 6,82
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 12,06	R\$ 3,62
	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES, 5" - AGUA FRIA -PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2'	UN	1	R\$ 4,28	R\$ 4,28
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01	R\$ 9,81	R\$ 0,10
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 14,82</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 08 (BASE SEINFRA)</b>		<b>ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE)</b>				
		CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,052484	R\$ 11,62	R\$ 0,61
		SERVENTE	H	0,20342	R\$ 8,26	R\$ 1,68
		BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,000946	R\$ 4,60	R\$ 0,00
		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	PAR	0,00163	R\$ 43,87	R\$ 0,07
		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	UN	0,00163	R\$ 11,88	R\$ 0,02
		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	UN	0,00163	R\$ 9,14	R\$ 0,01
		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM	UN	0,000946	R\$ 99,89	R\$ 0,09
		ESCOVA DE ACO, COM	UN	0,000946	R\$ 4,50	R\$

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS				0,00
		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,00163	R\$ 8,22	R\$ 0,01
		PRANCAO DE MADEIRA APARELHADA *8 X 30* CM, MACARANDUBA,	M	0,05	R\$ 39,85	R\$ 1,99
		PECA DE MADEIRA APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ")	M	0,486321	R\$ 7,91	R\$ 3,85
		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,01	R\$ 8,64	R\$ 0,09
		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,252	R\$ 2,59	R\$ 0,65
		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,252	R\$ 0,55	R\$ 0,14
		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	0,252	R\$ 0,37	R\$ 0,09
		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	0,252	R\$ 0,02	R\$ 0,01
		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO,	UN	0,00163	R\$ 43,87	R\$ 0,07
		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR,	UN	0,00163	R\$ 3,56	R\$ 0,01
		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,000946	R\$ 24,74	R\$ 0,02
		<b>TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 9,43</b>
	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>COMP. 10 (BASE SEINFRA)</b>		<b>TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 25MM, INSTALADO</b>	<b>UN</b>			
		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,120726	R\$ 8,71	R\$ 1,05
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,120726	R\$ 11,62	R\$ 1,40
		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,018	R\$ 43,90	R\$ 0,79
		BALDE PLASTICO	UN	0,000893	R\$ 4,60	R\$

	SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	COEF	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
		CAPACIDADE *10* L				0,00
		BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	PAR	0,001539	R\$ 43,87	R\$ 0,07
		CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	UN	0,001539	R\$ 11,88	R\$ 0,02
		CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	UN	0,001539	R\$ 9,14	R\$ 0,01
		CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM	UN	0,000893	R\$ 99,89	R\$ 0,09
		ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,000893	R\$ 4,50	R\$ 0,00
		LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,001539	R\$ 8,22	R\$ 0,01
		SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,021	R\$ 38,12	R\$ 0,80
		TE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1.1/2" X 3/4", AGUA	UN	1,004163	R\$ 12,01	R\$ 12,06
		ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238	R\$ 2,59	R\$ 0,62
		TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238	R\$ 0,55	R\$ 0,13
		EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	0,238	R\$ 0,37	R\$ 0,09
		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	H	0,238	R\$ 0,02	R\$ 0,00
		CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO,	UN	0,001539	R\$ 43,87	R\$ 0,07
		OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR,	UN	0,001539	R\$ 3,56	R\$ 0,01
		ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,000893	R\$ 24,74	R\$ 0,02
		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	R\$ 1,48	R\$ 0,04
		<b>TOTAL DO ITEM</b>			<b>R\$</b>	<b>17,29</b>