

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
			CANTEIRO DE OBRAS									
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2								6,00
			Placa de obra em chapa de aço galvanizado		1,00	2,00	3,00		6,00			
1.2	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2								389,05
			Perímetro de área de ocupação da UPA			216,14		1,80	389,05			
1.3	93206	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2								32,00
			Escritório		1,00	8,00	4,00		32,00			
1.4	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2								28,00
			Almoxarifado		1,00	7,00	4,00		28,00			
1.5	93211	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2								20,00
			Refeitório		1,00	5,00	4,00		20,00			
1.6	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2								1.370,35
			UPA						1.246,54			
			Posto policial						8,60			
			Central de medicamentos						22,23			
			Lixo comum / Lixo host.						14,18			
			Depósito tanque / Central de oxigenio / ar comprimido /1 e 2						48,57			
			Central de vácuo						9,66			
			Gerador						20,58			
1.7	COMP. 1	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE MURO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M								215,05
			Gradil			215,05						
			RETIRADAS, REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES									
1.8	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2								729,93
			Quantitativo fornecido pelo Revit						729,93			
1.9	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3								11,63
			Quantitativo fornecido pelo Revit - Mureta quadra				0,12		83,53	10,02		
			Quantitativo fornecido pelo Revit - Banco praça				0,12		13,37	1,60		
1.10	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE TELA DE NYLO PARA PROTEÇÃO DE QUADRA DE ESPORTES	M2								491,75
			Alambrado quadra			98,35		5,00	491,75			
1.11	98519	SINAPI	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2								1.639,70
			Quantitativo fornecido pelo Revit - Grama praça						1.639,70			
1.12	COMP. 3	COMPOSIÇÃO	DEMOLICAÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	M2								587,08
			Quadra esportiva existente - Quantitativo fornecido pelo Revit						587,08			
1.13	COMP. 4	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T	UND								5,00
			Remoção de poste existente		5,00							
1.14	COMP. 5	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE JOGO DE QUADRA ESPORTIVA COM APROVEITAMENTO	CJ								2,00
			Remoção de trave quadra		2,00							
1.15	COMP. 6	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE EQUIPAMENTO GINÁSTICA COM APROVEITAMENTO	UND								1,00
			Remoção de equipamento ginástica		1,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
<b>2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>												
<b>SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM</b>												
<b>2.1 LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO</b>				<b>M2</b>								<b>2.967,75</b>
			Quantitativo fornecido em projeto						2.967,75			
<b>2.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA</b>				<b>M3</b>								<b>29,51</b>
			Quantitativo fornecido em projeto							29,51		
<b>2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA</b>				<b>M3</b>								<b>326,29</b>
			Quantitativo fornecido em projeto							326,29		
<b>2.4 LOCAÇÃO DE SERVIÇOS TERRAPLANAGEM</b>				<b>M2</b>								<b>266,33</b>
			Quantitativo fornecido em projeto						266,33			
<b>2.5 ATERRO MECANIZADO COMPACTADO COM EMPRESTIMO DE ARÉIA</b>				<b>M3</b>								<b>1.459,20</b>
			Quantitativo fornecido em projeto							1.459,20		
<b>3.0 ESTRUTURA</b>												
<b>3.1 INFRAESTRUTURA</b>												
<b>3.1.1 96536 SINAPI FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017</b>				<b>M2</b>								<b>250,00</b>
			Bloco dos pilares						65,00			
			Cinta de fundação						155,00			
			Laje radier						25,00			
			Base tanque de oxigênio						5,00			
<b>3.1.2 COMP. 8 SINAPI CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.</b>				<b>M3</b>								<b>27,95</b>
			Bloco dos pilares							13,00		
			Cinta de fundação							11,00		
			Base caixa d'água							3,95		
<b>3.1.3 COMP. 9 COMPOSIÇÃO PISO EM CONCRETO 25MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 15 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA</b>				<b>M2</b>								<b>1.386,67</b>
			Laje radier						1.366,67			
			Base tanque de oxigênio						20,00			
<b>3.1.4 96523 SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017</b>				<b>M3</b>								<b>72,86</b>
			Bloco dos pilares							13,00		
			Cinta de fundação							11,00		
			Fundação para paredes de alvenaria			305,40	0,40	0,40		48,86		
<b>3.1.5 73361 SINAPI CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO</b>				<b>M3</b>								<b>118,86</b>
			Fundação para paredes de alvenaria			305,40	0,40	0,40		48,86		
			Muro de contenção							70,00		
<b>3.1.6 95474 SINAPI ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)</b>				<b>M3</b>								<b>27,49</b>
			Fundação para paredes de alvenaria			305,40	0,30	0,30		27,49		
<b>3.1.7 94319 SINAPI ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016</b>				<b>M3</b>								<b>21,41</b>
			Sala de medicamentos					0,30	19,48	5,84		
			Posto policial-WC					0,30	6,55	1,97		
			Lixo comum					0,30	5,76	1,73		

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			Lixo hosp.					0,30	5,76	1,73		
			Ar comprimido e oxigênio medicinais					0,30	7,93	2,38		
			Vácuo Medicinal					0,30	7,93	2,38		
			Gerador					0,30	17,94	5,38		
3.1.8	89198	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M								16,00
			Estaca caixa d'água		4,00			4,00				
3.2			SUPRAESTRUTURAS									
3.2.1	72113	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 25M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2								1.246,48
			Área obtida através do AutoCAD						1.246,48			
3.2.2	COMP. 10	COMPOSIÇÃO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO - PILARES	KG								900,00
			Lista de materiais (estrutura de aço)								900,00	
3.2.3	COMP. 11	COMPOSIÇÃO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 6" (150MM), INCLUSIVE CONEXÕES - INSTALAÇÃO	M								9,00
			Lista de materiais (estrutura de aço)			9,00						
3.2.4	COMP. 12	COMPOSIÇÃO	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG								133,87
			Lista de materiais (estrutura de aço)		14,92							
			Lista de materiais (estrutura de aço)		94,20							
			Lista de materiais (estrutura de aço)		24,75							
3.2.5	COMP. 13	COMPOSIÇÃO	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UND								92,00
			Lista de materiais (estrutura de aço)		92,00							
3.2.6	92430	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2								220,00
			Pilares						70,00			
			Cintas						150,00			
3.2.7	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	M3								11,50
			Pilares							4,00		
			Cintas							7,50		
3.2.8	74141/001	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2								34,69
			Lixo						14,17			
			Gerador						20,52			
4.0			FECHAMENTOS									
4.1	87521	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUALA 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.AF_06/2014	M2								903,96
			UPA						555,21			
			Sala gerador						54,60			
			Vácuo med.						39,00			
			Lixo						54,95			
			Posto policial						42,92			
			Central de medicamentos						57,20			
			Central de ar						100,08			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
4.2	COMP. 14	COMPOSIÇÃO	BLOCO DE GESSO COMPACTO, BRANCO, *67 X 50* CM - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2								1.223,12
			Gesso comum 7cm até o teto			366,33		3,00	1.098,99			
			Gesso comum 7cm até 1,50m até 3m			71,77		1,50	107,66			
			Gesso comum 10cm até 1,50m até 3m			10,98		1,50	16,47			
4.3	COMP. 15	COMPOSIÇÃO	BLOCO DE GESSO COMPACTO, BRANCO, HIDROFUGANTE, *67 X 50* CM - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2								239,87
			Gesso hidrofugante 7cm até 1,50m			71,77		1,50	107,66			
			Gesso hidrofugante 7cm até o teto			35,76		3,00	107,28			
			Gesso hidrofugante 10cm até 1,50m			10,98		1,50	16,47			
			Gesso hidrofugante 10cm até o teto			2,82		3,00	8,46			
4.4	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M								216,05
			Quantitativo fornecido pelo Revit			216,05						
4.5	79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2								19,89
			Quantitativo fornecido pelo Revit						19,89			
4.6	COMP. 16	COMPOSIÇÃO	BLOCO DE GESSO COMUM, EM PAREDES 67 X 50 CM, O FORNECIMENTO E EM EXE DE VED, INCLUSIVE MADEIRAMENTO COM RIPÕES 3,5CM X 5,5CM, INSTALADO	M2								1.191,87
			Quantitativo fornecido pelo Revit						1.191,87			
4.7	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M								164,80
			JAV01		32,00	28,80						
			JAV02		14,00	15,40						
			JAV03		8,00	8,80						
			JAV04		50,00	75,00						
			JAV05		22,00	33,00						
			C01		2,00	3,80						
4.8	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M								14,65
			PV01		1,00	2,10						
			PM07V		1,00	1,20						
			PM10V		1,00	2,00						
			PM03		1,00	1,20						
			PAV01		2,00	2,20						
			PVE01		4,00	4,40						
			PG02		1,00	1,55						
5.0			REVESTIMENTOS									
5.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2								1.807,92
			Quantitativo fornecido pelo Revit		2,00				1.807,92			
5.2	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2								149,72
			Área de revestimentos internos						149,72			
5.3	COMP. 17	COMPOSIÇÃO	REBOCO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2								903,96
			Área de blocos cerâmicos						903,96			
5.4	87420	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM PAREDES DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	M2								350,41
			Quantitativo fornecido pelo Revit						350,41			

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
5.5	87415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 1,0CM.	M2								29,46
			Sala Gerador						17,94			
			Lixo						11,52			
5.6	COMP. 18	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, ELIANE, LINHA BIANCO PLUS PO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2								611,79
			Quantitativo fornecido pelo Revit			203,93		3,00	611,79			
5.7	COMP. 19	COMPOSIÇÃO	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES	M2								3.095,79
			Externo			283,21		3,00	849,63			
			Interno			748,72		3,00	2.246,16			
5.8	COMP. 20	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO PARA PAREDE COM BARITA, E= 2CM	M2								56,67
			Sala raio x			18,89		3,00	56,67			
6.0 COBERTURA												
6.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2								1.472,40
			Prédio principal			55,60	24,60		1.367,76			
			Estacionamento Ambulância 1 e 2			8,94	5,00		44,70			
			Central de ar			7,70	5,40		41,58			
			Central de vácuo			5,40	3,40		18,36			
6.2	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M								55,60
			Pédio principal			55,60						
6.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M								133,24
			Pédio principal		2,00	111,20						
			Estacionamento Ambulância 1 e 2		1,00	8,94						
			Central de ar		1,00	7,70						
			Central de vácuo		1,00	5,40						
6.4	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/201	M2								1.472,40
			Pédio principal			55,60	24,60		1.367,76			
			Estacionamento Ambulância 1 e 2			8,94	5,00		44,70			
			Central de ar			7,70	5,40		41,58			
			Central de vácuo			5,40	3,40		18,36			
7.0 ESQUADRIAS												
7.1	73937/001	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2								4,56
			C01		1,00				4,56			
7.2	COMP. 21	COMPOSIÇÃO	JANELA EM ALUMÍNIO, COR FOSCA, TIPO GUILHOTINA, COMPLETA, INCLUSIVE VIDROS	M2								37,40
			JAG01						1,04			
			JAV01						20,59			
			JAV02						10,62			
			JAV03						5,15			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
7.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M2								110,55
			JAV04						76,77			
			JAV05						33,78			
7.4	84089	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M								0,75
						0,75						
7.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2								14,45
			PAV01		2,00		2,10	0,86	3,61			
			PVE01		6,00		2,10	0,86	10,84			
7.6	COMP. 22	COMPOSIÇÃO	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR COM UMA FOLHA, COM BARRA QUADRADA DE 1/2" NA VERTICAL, UMA BARRA DE QUADRADA DE 1/2" NA HORIZONTAL E QUADRO COM BARRA DE FERRO DE 1/2", INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES COM PARAFUSOS	M2								32,00
			PG01		1,00	1,25	2,40	3,00				
			PG02		1,00	1,66	2,10	3,49				
			PG03		2,00	1,95	2,50	9,75				
			PG04		1,00	6,57	2,40	15,77				
7.7	COMP. 23	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA DE LEI, 0.60 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UND								2,00
			PD01		2,00							
7.8	COMP. 24	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA DE LEI, 0.80 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UND								10,00
			PM02G		10,00							
7.9	COMP. 25	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA DE LEI, 0,90X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UND								10,00
			PM04GB		2,00							
			PM05G		8,00							
7.10	COMP. 26	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.80 X 2.10 M, E RODAPÉ EM CHAPA INOX NO LADO EXTERNO, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UND								19,00
			PM01		19,00							
7.11	COMP. 27	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UND								1,00
			PM03		1,00							
7.12	COMP. 28	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, COM VISOR. SEMI-ÔCA, 0.90 X 2.10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UND								20,00
			PM07V		20,00							
7.13	COMP. 29	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 1,20 X 2,10 M, 2 FOLHAS, COM VISOR(40X50CM), TIPO VAI-VEI, PROVIDA DE BATE MACA E RODAPÉ EM CHAPA DE AÇO INOX, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS, EXCETO VIDROS	UND								3,00
			PM08V		3,00							

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
7.14	COMP. 30	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 1,40 X 2,10 M, 2 FOLHAS, COM VISOR(40X50CM), TIPO VAI-DEM, PROVIDA DE BATE MACA E RODAPÉ EM CHAPA DE AÇO INOX, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS, EXCETO VIDROS	UND								1,00
			PM09V		1,00							
7.15	COMP. 31	COMPOSIÇÃO	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, 1,80 X 2,10 M, 2 FOLHAS, C/ VISOR, TIPO VAI-DEM, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS, EXCETO VIDROS	UND								2,00
			PM10V		2,00							
7.16	COMP. 32	COMPOSIÇÃO	PORTA RADIOLÓGICA EM MAD/MAD DE LEI, P/PINTURA, DIM: 0,80X2,10M, LAMINADO DE CHUMBO EMBUTIDO, E=2MM, DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHADURA AUTOBLOCANTE, MARCA AROUCA, REF.: 108449/40-Z-ZCE OU SIMILAR, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, INCLUSIVE BATENTES DE MADEIRA.	UND								2,00
			PRX01		2,00							
7.17	COMP. 33	COMPOSIÇÃO	PORTA RADIOLÓGICA EM MAD/MAD DE LEI, P/PINTURA, DIM: 1,20X2,10M, LAMINADO DE CHUMBO EMBUTIDO, E=2MM, DOBRADIÇAS REFORÇADAS, FECHADURA AUTOBLOCANTE, MARCA AROUCA, REF.: 108449/40-Z-ZCE OU SIMILAR, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, INCLUSIVE BATENTES DE MADEIRA.	UND								1,00
			PRX02		1,00							
7.18	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2								0,60
			PAV01						0,60			
7.19	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND								15,00
					15,00							
7.20	COMP. 34	COMPOSIÇÃO	GRELHA TIPO VENEZIANA, Ø = 150MM, COM CAIXA ADAPTADORA, PARA SAÍDA DE AR CONDICIONADO	UND								20,00
					20,00							
7.21	72200	SINAPI	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	M2								273,89
			PM01		38,00		0,86	2,16	70,59			
			PM02G		20,00		0,86	2,16	37,15			
			PM03		2,00		0,96	2,16	4,15			
			PM04GB		4,00		0,96	2,16	8,29			
			PM05G		16,00		0,96	2,16	33,18			
			PM07V		40,00		0,96	2,16	82,94			
			PM08V		6,00		1,26	2,16	16,33			
			PM09V		2,00		1,40	2,16	6,05			
			PM10V		4,00		1,76	2,16	15,21			
8.0 PISOS E PAVIMENTAÇÕES												
8.1	84191	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNT AS DE DILATACAO PLASTICAS	M2								1.372,95
			BWC Masculino						4,84			
			BWC Feminino						4,77			
			BWC Quarto individual L.E						4,80			
			Quarto individual L.E						11,02			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			BWC Quarto individual L.D						11,07			
			Quarto individual L.D						4,88			
			BWC Observação infantil						4,84			
			Observação infantil						38,13			
			Estar dos funcionários						18,06			
			Consultório Odontológico						13,16			
			Sala de gesso						10,89			
			Sala de inalação						14,95			
			Sala de ECG						10,89			
			Consultório 06						10,89			
			Consultório 05						10,89			
			Consultório 04						10,89			
			Consultório 03						10,99			
			Consultório 02						10,89			
			Consultório 01						10,89			
			Classificação de risco 02						10,89			
			Classificação de risco 01						10,79			
			Almoxarifado						10,64			
			Lavagem e descontaminação dos materiais						5,78			
			Armazenagem e distribuição de materiais esterelizados						5,22			
			Armazenagem e controle de materiais e equipamentos						17,11			
			Farmácia						4,37			
			Roupa suja						4,38			
			Utilidades						4,39			
			Roupa limpa						4,84			
			Sutura/Curativo						12,29			
			Coleta de material						12,49			
			Aplicação de medicamentos/Reidratação						38,50			
			Raio x						22,31			
			Vestário						2,54			
			DML						2,66			
			Sala de Laudo						5,31			
			Coordenação de enfermagem						8,73			
			Sala de reuniões						14,78			
			Sala de direção						13,06			
			Observação adulto/Posto de enfermagem						106,30			
			Sala de emergência						80,06			
			Guarda de macas						5,78			
			Sala de Higienização						7,59			
			DML						2,85			
			Morgue						9,04			
			Circulação						158,16			
			Quarto de plantão feminino						19,26			
			WC Fem. quarto de plantão feminino						3,08			
			Quarto de plantão masculino						19,26			
			WC Fem. quarto de plantão masculino						3,08			
			Vestário Feminino						11,79			
			WC vestiário feminino						3,24			
			Vestário Feminino						11,23			
			WC vestiário feminino						3,29			
			WC Masculino						3,02			
			WC Feminino						3,02			
			Copa e distribuição						17,43			
			Refeitório						22,24			
			Administração/Informática de controle de ponto						25,40			
			Espera externa						58,71			
			Atendimento						10,59			
			Acolhimento						12,45			
			Espera/Registro						85,20			
			WC mas./espera						4,12			
			WC fem../espera						4,20			
			WC Masc. PCD/masculino						2,82			
			WC Fem. PCD/masculino						2,85			
			WC Infantil						3,38			
			Sala de medicamentos						19,48			
			Estacionamento ambulância 1 e 2						54,90			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			Posto policial-WC						6,55			
			Ar comprimido e oxigênio medicinais						7,80			
			Vácuo Medicinal						7,80			
			Gerador						17,94			
			<b>Área das Soleiras</b>									
			PAV01		2,00	0,86	0,15		0,26			
			PD01		2,00	0,60	0,07		0,08			
			PG02		1,00	1,66	0,15		0,25			
			PM01		19,00	0,86	0,07		1,14			
			PM02G		10,00	0,86	0,07		0,60			
			PM03		1,00	0,96	0,15		0,14			
			PM04GB		2,00	0,96	0,07		0,13			
			PM05G		2,00	0,96	0,07		0,13			
			PM07V		20,00	0,86	0,07		1,20			
			PM08V		3,00	1,26	0,07		0,26			
			PM09V		1,00	1,40	0,07		0,10			
			PM10V		2,00	1,76	0,15		0,53			
			PRX01		2,00	0,86	0,15		0,26			
			PRX02		1,00	1,26	0,15		0,19			
			PV01		1,00	1,80	0,15		0,27			
			PVE01		6,00	1,86	0,15		1,67			
			<b>Área dos rodapés</b>									
			BWC Masculino			9,23		0,10	0,92			
			BWC Feminino			9,18		0,10	0,92			
			BWC Quarto individual L.E			9,20		0,10	0,92			
			Quarto individual L.E			13,35		0,10	1,34			
			BWC Quarto individual L.D			9,25		0,10	0,93			
			Quarto individual L.D			13,38		0,10	1,34			
			BWC Observação infantil			9,21		0,10	0,92			
			Observação infantil			25,52		0,10	2,55			
			Estar dos funcionários			17,12		0,10	1,71			
			Consultório Odontológico			15,07		0,10	1,51			
			Sala de gesso			14,12		0,10	1,41			
			Sala de inalação			15,82		0,10	1,58			
			Sala de ECG			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 06			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 05			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 04			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 03			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 02			14,12		0,10	1,41			
			Consultório 01			14,12		0,10	1,41			
			Classificação de risco 02			14,12		0,10	1,41			
			Classificação de risco 01			14,12		0,10	1,41			
			Almoxarifado			13,22		0,10	1,32			
			Lavagem e descontaminação dos materiais			9,71		0,10	0,97			
			Armazenagem e distribuição de materiais esterilizados			9,32		0,10	0,93			
			Armazenagem e controle de materiais e equipamentos			20,17		0,10	2,02			
			Farmácia			8,41		0,10	0,84			
			Roupa suja			8,41		0,10	0,84			
			Utilidades			8,41		0,10	0,84			
			Roupa limpa			8,82		0,10	0,88			
			Sutura/Curativo			14,68		0,10	1,47			
			Coleta de material			14,78		0,10	1,48			
			Aplicação de medicamentos/Reidratação			25,85		0,10	2,59			
			Raio x			18,00		0,10	1,80			
			Vestário			6,87		0,10	0,69			
			DML			6,87		0,10	0,69			
			Sala de Laudo			9,22		0,10	0,92			
			Coordenação de enfermagem			11,92		0,10	1,19			
			Sala de reuniões			15,51		0,10	1,55			
			Sala de direção			14,92		0,10	1,49			
			Observação adulto/Posto de enfermagem			49,40		0,10	4,94			
			Sala de emergência			41,77		0,10	4,18			
			Guarda de macas			10,70		0,10	1,07			

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			Sala de Higienização			11,57		0,10	1,16			
			DML			7,15		0,10	0,72			
			Morgue			12,35		0,10	1,24			
			Circulação			182,00		0,10	18,20			
			Quarto de plantão feminino			17,82		0,10	1,78			
			WC Fem. quarto de plantão feminino			7,56		0,10	0,76			
			Quarto de plantão masculino			17,82		0,10	1,78			
			WC Fem. quarto de plantão masculino			7,56		0,10	0,76			
			Vestiário Feminino			16,34		0,10	1,63			
			WC vestiário feminino			7,71		0,10	0,77			
			Vestiário Feminino			16,14		0,10	1,61			
			WC vestiário feminino			7,75		0,10	0,78			
			WC Masculino			7,52		0,10	0,75			
			WC Feminino			7,52		0,10	0,75			
			Copa e distribuição			22,01		0,10	2,20			
			Refeitório			18,96		0,10	1,90			
			Administração/Informática de controle de ponto			20,17		0,10	2,02			
			Espera externa			31,70		0,10	3,17			
			Atendimento			13,21		0,10	1,32			
			Acolhimento			14,00		0,10	1,40			
			Espera/Registro			38,20		0,10	3,82			
			WC mas./espera			8,47		0,10	0,85			
			WC fem../espera			8,56		0,10	0,86			
			WC Masc. PCD/masculino			6,72		0,10	0,67			
			WC Fem. PCD/masculino			6,76		0,10	0,68			
			WC Infantil			9,96		0,10	1,00			
			Sala de medicamentos			17,87		0,10	1,79			
			Estacionamento ambulância 1 e 2			16,92		0,10	1,69			
			Posto policial-WC			14,50		0,10	1,45			
			Ar comprimido e oxigênio medicinais			11,79		0,10	1,18			
			Vácuo Medicinal			11,79		0,10	1,18			
			Gerador			17,00		0,10	1,70			
8.2	87640	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM, ACABAMENTO REFORÇADO.	M2								71,35
			Sala de medicamentos						19,48			
			Posto policial-WC						6,55			
			Lixo comum						5,76			
			Lixo hosp.						5,76			
			Ar comprimido e oxigênio medicinais						7,93			
			Vácuo Medicinal						7,93			
			Gerador						17,94			
8.3	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO EM MADEIRA	M2								358,22
			Área externa						358,22			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			Área estacionamento			221,81						
8.8	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3								27,93
			Área estacionamento					0,20	139,65	27,93		
9.0			PINTURAS									
9.1	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	M2								849,63
			Externa			283,21		3,00	849,63			
9.2	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES.	M2								2.246,16
			Interna			748,72		3,00	2.246,16			
9.3	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2								61,20
			Tubos do gradil		102,00	0,24		2,50	61,20			
9.4	84665	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2								41,04
			Faixa cadeirante		4,00				9,12			
			Faixa pedestre						14,17			
			Demarcação estacionamento			177,54	0,10		17,75			
10.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS									
10.1			BAIXA TENSÃO									
10.1.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								4.000,00
						4000,00						
10.1.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								9.000,00
						9000,00						
10.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								2.700,00
						2700,00						
10.1.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								100,00
						100,00						
10.1.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								100,00
						100,00						
10.1.6	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M								100,00
						100,00						
10.1.7	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M								100,00
						100,00						
10.1.8	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	M								400,00
						400,00						

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
10.1.9	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								610,00
					610,00							
10.1.10	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								83,00
					83,00							
10.1.11	74130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								2,00
					2,00							
10.1.12	74130/005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
10.1.13	74130/006	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
10.1.14	74130/008	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								2,00
					2,00							
10.1.15	COMP. 37	COMPOSIÇÃO	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 460 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	UND								8,00
					8,00							
10.1.16	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M								2.500,00
						2500,00						
10.1.17	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M								4.000,00
						4000,00						
10.1.18	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								12,00
						12,00						
10.1.19	COMP. 38	COMPOSIÇÃO	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M								20,00
						20,00						
10.1.20	COMP. 39	COMPOSIÇÃO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	M								100,00
						100,00						
10.1.21	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								76,00
					76,00							
10.1.22	COMP. 40	COMPOSIÇÃO	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UND								115,00
					115,00							
10.1.23	COMP. 41	COMPOSIÇÃO	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UND								3,00
					3,00							
10.1.24	74131/007	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								3,00
					3,00							
10.1.25	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								76,00
					76,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
10.1.26	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UND								63,00
					63,00							
10.1.27	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								7,00
					7,00							
10.1.28	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND								17,00
					17,00							
10.1.29	COMP. 42	COMPOSIÇÃO	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								9,00
					9,00							
10.1.30	COMP. 43	COMPOSIÇÃO	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								178,00
					178,00							
10.1.31	COMP. 44	COMPOSIÇÃO	TÊ HORIZONTAL 100 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UND								8,00
					8,00							
10.1.32	COMP. 45	COMPOSIÇÃO	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UND								3,00
					3,00							
10.1.33	72255	SINAPI	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M								12,00
						12,00						
10.1.34	COMP. 46	COMPOSIÇÃO	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M								150,00
						150,00						
10.1.35	COMP. 47	COMPOSIÇÃO	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M								300,00
						300,00						
10.1.36	COMP. 48	COMPOSIÇÃO	CHAVE DE PARTIDA 5CV 220V-60HZ	UND								1,00
					1,00							
10.1.37	COMP. 49	COMPOSIÇÃO	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSAO DE 220 V	UND								1,00
					1,00							
10.1.38	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								8,00
					8,00							
10.1.39	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								8,00
					8,00							
10.1.40	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								4,00
					4,00							
10.1.41	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								4,00
					4,00							
10.1.42	COMP. 50	COMPOSIÇÃO	RELOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T	UND								5,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
					5,00							
10.1.43	COMP. 51	COMPOSIÇÃO	POSTE DECORATIVO EM TUBO DE AÇO ZINCADO COM DIFUSOR EM VIDRO LEITOSO BRILHANTE, 01 PÉTALA, REF. XR-706/1 DA XOULUX OU SIMILAR, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA MISTA 160W	UND								17,00
					17,00							
10.1.44	COMP. 52	COMPOSIÇÃO	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4.0 MM2, 450/750V	M								100,00
						100,00						
10.1.45	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UND								34,00
					34,00							
10.1.46	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UND								1,00
					1,00							
10.1.47	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UND								1,00
					1,00							
10.1.48	COMP. 53	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UND								1,00
					1,00							
10.2			MÉDIA TENSÃO									
10.2.1	COMP. 54	COMPOSIÇÃO	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 70 MM2	UND								2,00
					2,00							
10.2.2	COMP. 55	COMPOSIÇÃO	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 16 MM3	UND								4,00
					4,00							
10.2.3	COMP. 56	COMPOSIÇÃO	ANEL DE DISTRIBUICAO EM ACO GALVANIZADO PARA FIO FE-160	UND								6,00
					6,00							
10.2.4	COMP. 57	COMPOSIÇÃO	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KV	UND								1,00
					1,00							
10.2.5	88543	SINAPI	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA TRESLINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UND								2,00
					2,00							
10.2.6	88545	SINAPI	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E ISTALAÇÃO.	UND								1,00
					1,00							
10.2.7	COMP. 58	COMPOSIÇÃO	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UND								4,00
					4,00							
10.2.8	COMP. 59	COMPOSIÇÃO	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UND								37,00
					37,00							
10.2.9	COMP. 60	COMPOSIÇÃO	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UND								6,00
					6,00							
10.2.10	COMP. 61	COMPOSIÇÃO	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F(COLETADO CAIXA)	KG								8,75
					8,75							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
10.2.11	COMP. 62	COMPOSIÇÃO	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS -RAVEM	M								0,02
						0,02						
10.2.12	COMP. 63	COMPOSIÇÃO	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM²	M								111,00
						111,00						
10.2.13	72252	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M								34,00
						34,00						
10.2.14	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								96,00
						96,00						
10.2.15	COMP. 64	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALTA TENSÃO, DIM. 0,60X0,60X0,40M EXCETO MATERIAIS	UND								1,00
					1,00							
10.2.16	73780/001	SINAPI	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND								3,00
					3,00							
10.2.17	COMP. 65	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9A 10 MM	UND								1,00
					1,00							
10.2.18	COMP. 66	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1 1/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 31 A 34 MM	UND								3,00
					3,00							
10.2.19	COMP. 67	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 47,5 A 50 MM	UND								3,00
					3,00							
10.2.20	COMP. 68	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE PRESSÃO 25MM²	UND								3,00
					3,00							
10.2.21	COMP. 69	COMPOSIÇÃO	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	UND								4,00
					4,00							
10.2.22	COMP. 70	COMPOSIÇÃO	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UND								3,00
					3,00							
10.2.23	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								6,00
					6,00							
10.2.24	74130/008	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
10.2.25	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								4,00
						4,00						
10.2.26	COMP. 71	COMPOSIÇÃO	ELO FUSÍVEL 10 K, 500 MM	UND								3,00
					3,00							
10.2.27	COMP. 72	COMPOSIÇÃO	ESPAÇADOR LOSANGULAR 15KV	UND								2,00
					2,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
10.2.28	COMP. 73	COMPOSIÇÃO	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR	UND								7,00
					7,00							
10.2.29	COMP. 74	COMPOSIÇÃO	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UND								1,00
					1,00							
10.2.30	73767/001	SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO.	UND								12,00
					12,00							
10.2.31	COMP. 75	COMPOSIÇÃO	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 1/2", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UND								12,00
					12,00							
10.2.32	COMP. 76	COMPOSIÇÃO	GRAMPO DE LINHA VIVA COM PARAFUSO DE APERTO E TERMINAL EM LIGA DE COBRE ESTANHADO PARA CABOS ENTRE 2 A 1/0AWG/8 A 2/0AWG	UND								3,00
					3,00							
10.2.33	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND								9,00
					9,00							
10.2.34	COMP. 77	COMPOSIÇÃO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UND								12,00
					12,00							
10.2.35	COMP. 78	COMPOSIÇÃO	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	UND								4,00
					4,00							
10.2.36	COMP. 79	COMPOSIÇÃO	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO BUCHA, PARA TENSAO DE *15* KV	UND								6,00
					6,00							
10.2.37	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								8,00
					8,00							
10.2.38	COMP. 80	COMPOSIÇÃO	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UND								12,00
					12,00							
10.2.39	COMP. 81	COMPOSIÇÃO	MANILHA RETA PESADA PADRAO "D", CORPO EM ACO CARBONO 1045 E PINO REFORCADOEM ACO ALLOY, GALVANIZADO, ROSCADO, DIAMETRO 1/2" (COLETADO CAIXA)	UND								3,00
					3,00							
10.2.40	COMP. 81	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	UND								6,00
					6,00							
10.2.41	COMP. 83	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	UND								6,00
					6,00							
10.2.42	COMP. 84	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND								4,00
					4,00							
10.2.43	COMP. 85	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND								5,00
					5,00							
10.2.44	COMP. 86	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND								4,00
					4,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
10.2.45	COMP. 87	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UND								2,00
					2,00							
10.2.46	COMP. 88	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND								2,00
					2,00							
10.2.47	COMP. 89	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UND								2,00
					2,00							
10.2.48	COMP. 90	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UND								2,00
					2,00							
10.2.49	COMP. 91	COMPOSIÇÃO	PARA-RAIO TP VALVULA 15KV/5KA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								3,00
					3,00							
10.2.50	COMP. 92	COMPOSIÇÃO	PERFIL U DOBRADO DE CHAPA UDC SIMPLES - 50 X 25 X 2,00 MM (1,38 KG/M)	UND								3,00
					3,00							
10.2.51	COMP. 93	COMPOSIÇÃO	PINO P/ ISOLADOR 15 KV, 1 X 294MM	UND								4,00
					4,00							
10.2.52	COMP. 94	COMPOSIÇÃO	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	UND								16,00
					16,00							
10.2.53	COMP. 95	COMPOSIÇÃO	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/600 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UND								1,00
					1,00							
10.2.54	COMP. 96	COMPOSIÇÃO	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UND								1,00
					1,00							
10.2.55	COMP. 97	COMPOSIÇÃO	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UND								4,00
					4,00							
10.2.56	73624	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UND								2,00
					2,00							
10.2.57	COMP. 98	COMPOSIÇÃO	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 120 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UND								14,00
					14,00							
10.2.58	73857/004	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 225KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
11.0			SPDA									
11.1	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M								210,00
						210,00						
11.2	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								6,00
					6,00							
11.3	COMP. 99	COMPOSIÇÃO	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UND								20,00
					20,00							
11.4	COMP. 100	COMPOSIÇÃO	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHO PARA CABOS 16 A 70MM2-FORNECIMENTO	UND								41,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
					41,00							
11.5	COMP. 101	COMPOSIÇÃO	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UND								27,00
					27,00							
11.6	COMP. 102	COMPOSIÇÃO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UND								7,00
					7,00							
11.7	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								7,00
					7,00							
11.8	COMP. 103	COMPOSIÇÃO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 3/4 X 1/8" (L X E), 0,47 KG/M	M								960,00
						960,00						
11.9	COMP. 104	COMPOSIÇÃO	CURVA 90 GRAUS DE BARRA CHATA EM ALUMINIO 3/4 " X 1/4 " X 300 MM	UND								14,00
					14,00							
11.10	COMP. 105	COMPOSIÇÃO	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X70MM	UND								6,00
					6,00							
11.11	COMP. 106	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	UND								1,00
					1,00							
11.12	COMP. 107	COMPOSIÇÃO	CARTUCHO COM PO P/SOLDA EXOTERMICA PADRAO 115	UND								20,00
					20,00							
11.13	COMP. 108	COMPOSIÇÃO	SILICONE - BISNAGA 300ML	UND								10,00
					10,00							
11.14	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M								7,00
						7,00						
11.15	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								7,00
					7,00							
11.16	COMP. 109	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	UND								20,00
					20,00							
11.17	COMP. 110	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM	UND								100,00
					100,00							
11.18	COMP. 111	COMPOSIÇÃO	PARAFUSO CABEÇA CHATA BIMETÁLICA 1/4" X 7/8"	UND								700,00
					700,00							
11.19	COMP. 112	COMPOSIÇÃO	ARRUELA LISA DE AÇO GALVANIZADA DE Ø 1/4"	UND								700,00
					700,00							
11.20	COMP. 113	COMPOSIÇÃO	PORCA EM AÇO INOX SEXTAVADA 1/4"	UND								700,00
					700,00							
11.21	COMP. 114	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE NYLON S-6	UND								50,00
					50,00							
11.22	COMP. 115	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE NYLON S-10	UND								20,00
					20,00							
11.23	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UND								41,00
					41,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
11.24	COMP. 116	COMPOSIÇÃO	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHO PARA CABOS 16 A 70MM2-FORNECIMENTO	UND	270,00							270,00
11.25	COMP. 117	COMPOSIÇÃO	ADESIVO PARA ISOPOR	KG	12,00							12,00
11.26	COMP. 118	COMPOSIÇÃO	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00							1,00
11.27	COMP. 119	COMPOSIÇÃO	ABRACADEIRA TIPO D 2" C/ PARAFUSO"	UND	3,00							3,00
11.28	72941	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAIDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00							1,00
12.0 CABEAMENTO ESTRUTURADO												
12.1	COMP. 120	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 5E (KRONE OU SIMILAR)	UND	30,00							30,00
12.2	COMP. 121	COMPOSIÇÃO	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	UND	2,00							2,00
12.3	COMP. 122	COMPOSIÇÃO	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UND	3,00							3,00
12.4	COMP. 123	COMPOSIÇÃO	ANEL DE DISTRIBUICAO EM ACO GALVANIZADO PARA FIO FE-160	UND	3,00							3,00
12.5	COMP. 124	COMPOSIÇÃO	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UND	1,00							1,00
12.6	COMP. 125	COMPOSIÇÃO	GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U	UND	6,00							6,00
12.7	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	30,00							30,00
12.8	COMP. 126	COMPOSIÇÃO	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M		1900,00						1.900,00
12.9	COMP. 127	COMPOSIÇÃO	PLACA 4" X 2" PARA TOMADA RJ-45 CAT.6 - P/ 02 MÓDULOS	UND	71,00							71,00
12.10	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		249,00						249,00
12.11	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		18,00						18,00
12.12	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		18,00						18,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
12.13	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M								6,00
						6,00						
12.14	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								40,00
					40,00							
12.15	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UND								3,00
					3,00							
12.16	93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								4,00
					4,00							
12.17	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UND								2,00
					2,00							
12.18	COMP. 128	COMPOSIÇÃO	RACK FECHADO TIPO ARMÁRIO 19" X 36U X 600MM	UND								3,00
					3,00							
12.19	COMP. 129	COMPOSIÇÃO	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR	M								50,00
						50,00						
12.20	COMP. 130	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE PASSAGEM 30 X 30 EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UND								3,00
					3,00							
12.21	COMP. 131	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE PASSAGEM 50 X 50 EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UND								1,00
					1,00							
12.22	COMP. 132	COMPOSIÇÃO	CENTRAL POSTO DE ENFERMAGEM CONVENCIONAL SCD/1 - MONITORAMENTO	UND								1,00
					1,00							
12.23	COMP. 133	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO DE ESTAÇÃO DE CHAMADA PADRÃO DE ENFERMEIRA, ESPELHO 4X42 EM ABS BRANCO, ACIONADOR LIGA/DESLIGA, LED DE CHAMADA	UND								20,00
					20,00							
12.24	COMP. 134	COMPOSIÇÃO	SINALEIRO LUMINOSO DE PORTA SISTEMA STANDARD, MARCA SINCRON OU SIMILAR	UND								6,00
					6,00							
12.25	COMP. 135	COMPOSIÇÃO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, SEÇÃO 1,0MM², 450/ 750V / 70°C	M								500,00
						500,00						
12.26	COMP. 136	COMPOSIÇÃO	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M								100,00
						100,00						
12.27	COMP. 137	COMPOSIÇÃO	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M								120,00
						120,00						
12.28	COMP. 138	COMPOSIÇÃO	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M								30,00
						30,00						
12.29	COMP. 139	COMPOSIÇÃO	TÊ HORIZONTAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UND								4,00
					4,00							
12.30	COMP. 140	COMPOSIÇÃO	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UND								3,00
					3,00							



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
					121,00							
13.1.15	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								56,00
					56,00							
13.1.16	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UND								3,00
					3,00							
13.1.17	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M								101,05
						101,05						
13.1.18	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								17,00
					17,00							
13.1.19	72294	SINAPI	CAP PVC ESGOTO 75MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND								1,00
					1,00							
13.1.20	89784	SINAPI	TE, 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	UND								1,00
					1,00							
13.1.21	89785	SINAPI	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	UND								3,00
					3,00							
13.1.22	COMP. 145	COMPOSIÇÃO	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM	UND								3,00
					3,00							
13.1.23	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								2,00
					2,00							
13.1.24	COMP. 146	COMPOSIÇÃO	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM	UND								48,00
					48,00							
13.1.25	COMP. 147	COMPOSIÇÃO	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND								18,00
					18,00							
13.1.26	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								57,00
					57,00							
FOSSA SÉPTICA, DIMENSÕES EXTERNAS 3,40X1,90X3,24M												
13.1.27	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3								32,40
						4,00	2,50	3,24		32,40		
13.1.28	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3								11,47
						4,00	2,50	3,24		32,40		
					-1,00	3,40	1,90	3,24		(20,93)		
13.1.29	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2								34,41
				Pilares	6,00	0,80		3,24	15,55			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
			Vigas		2,00	0,80		9,80	15,68			
			Fundo e tampa		2,00	10,60		0,15	3,18			
13.1.30	73301	COMPOSIÇÃO	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M2								4,50
			Tampa			3,00	1,50		4,50			
13.1.31	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	M3								2,85
			Pilares		6,00	0,20	0,20	3,24		0,78		
			Vigas		2,00	0,20	0,20	9,80		0,78		
			Fundo e tampa		2,00	3,40	1,90	0,10		1,29		
13.1.32	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07_2016	M2								6,46
			fundo			3,40	1,90		6,46			
13.1.33	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2								21,84
						8,60		2,54	21,84			
13.1.34	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2								26,46
						9,00		2,94	26,46			
13.1.35	COMP. 17	COMPOSIÇÃO	REBOCO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2								26,46
						9,00		2,94	26,46			
SUMIDOURO, DIMENSÕES EXTERNAS 3,90X3,90X9,75M												
13.1.36	83343	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATÉ 6,00 M.	M3								197,44
						4,50	4,50	9,75		197,44		
13.1.37	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3								49,14
						4,50	4,50	9,75		197,44		
					-1,00	3,90	3,90	9,75		(148,30)		
13.1.38	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2								144,30
						14,80		9,75	144,30			
13.1.39	6514	SINAPI	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3								12,25
						3,50	3,50	1,00		12,25		
13.1.40	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	M3								2,28
			Tampa			3,90	3,90	0,15		2,28		
13.1.41	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07_2016	M2								8,88
						14,80	0,60		8,88			
FILTRO ANAERÓBIO, DIMENSÕES EXTERNAS 2,40X2,40X3,24M												
13.1.42	83343	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATÉ 6,00 M.	M3								29,16
						3,00	3,00	3,24		29,16		
13.1.43	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3								10,50
						3,00	3,00	3,24		29,16		
					-1,00	2,40	2,40	3,24		(18,66)		

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.1.44	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2								27,33
			Pilares		4,00	0,80		3,24	10,37			
			Vigas		2,00	0,80		8,80	14,08			
			Fundo e tampa		2,00	9,60		0,15	2,88			
13.1.45	73301	SINAPI	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M2								4,00
			Tampa			2,00	2,00		4,00			
13.1.46	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2								20,32
						8,00		2,54	20,32			
13.1.47	6514	SINAPI	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3								4,20
						2,00	2,00	1,05		4,20		
13.1.48	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	M3								2,95
			Pilares		4,00	0,20	0,20	3,24		0,52		
			Vigas		2,00	0,20	0,20	8,80		0,70		
			Fun do e tampa		2,00	2,40	2,40	0,15		1,73		
13.1.49	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07_2016	M2								5,76
			fundo			2,40	2,40		5,76			
13.2			ÁGUA FRIA									
13.2.1	83648	SINAPI	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	UND								2,00
					2,00							
13.2.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								11,29
						11,29						
13.2.3	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								2,00
					2,00							
13.2.4	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								1,00
					1,00							
13.2.5	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								3,00
					3,00							
13.2.6	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								6,20
						6,20						
13.2.7	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								4,00
					4,00							
13.2.8	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								2,00
					2,00							
13.2.9	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								2,00
					2,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.2.10	73795/002	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00							1,00
13.2.11	85195	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UND	1,00							1,00
13.2.12	73796/003	SINAPI	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00							2,00
13.2.13	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 ,INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO	UND	4,00							4,00
13.2.14	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	3,00							3,00
13.2.15	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	4,00							4,00
13.2.16	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	10,00							10,00
13.2.17	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	25,00							25,00
13.2.18	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014	UND	43,00							43,00
13.2.19	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_12/2014	UND	41,00							41,00
13.2.20	96704	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DEÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UND	55,00							55,00
13.2.21	COMP. 148	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 50 X 32, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UND	60,00							60,00
13.2.22	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾ ) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UND	1,00							1,00
13.2.23	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ) , 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UND	1,00							1,00
13.2.24	89490	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	34,00							34,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.2.25	89500	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								42,00
					42,00							
13.2.26	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								56,00
					56,00							
13.2.27	89494	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								37,00
					37,00							
13.2.28	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								39,00
					39,00							
13.2.29	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								24,00
					24,00							
13.2.30	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								47,00
					47,00							
13.2.31	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								33,00
					33,00							
13.2.32	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								26,00
					26,00							
13.2.33	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								76,00
					76,00							
13.2.34	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								36,00
					36,00							
13.2.35	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								40,00
					40,00							
13.2.36	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								23,00
					23,00							
13.2.37	90373	SINAPI	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	UND								55,00
					55,00							
13.2.38	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								23,00
					23,00							
13.2.39	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								55,00
					55,00							
13.2.40	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								51,00
					51,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.2.41	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								35,00
					35,00							
13.2.42	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								33,00
					33,00							
13.2.43	89980	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								67,00
					67,00							
13.2.44	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND								38,00
					38,00							
13.2.45	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND								15,00
					15,00							
13.2.46	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								35,00
					35,00							
13.2.47	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								71,00
					71,00							
13.2.48	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								32,00
					32,00							
13.2.49	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								54,00
					54,00							
13.2.50	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								61,00
					61,00							
13.2.51	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								67,00
					67,00							
13.2.52	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								37,00
					37,00							
13.2.53	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UND								40,00
					40,00							
13.2.54	89396	SINAPI	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	UND								50,00
					50,00							
13.2.55	90374	SINAPI	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	UND								50,00
					50,00							
13.2.56	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								350,00
						350,00						

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.2.57	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								440,00
						440,00						
13.2.58	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								180,00
						180,00						
13.2.59	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								100,00
						100,00						
13.2.60	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								60,00
					60,00							
13.2.61	89552	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								55,00
					55,00							
13.2.62	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								37,00
					37,00							
13.2.63	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
13.2.64	COMP. 149	COMPOSIÇÃO	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 15000L	UND								1,00
					1,00							
CISTERNA ENTERRADA												
13.2.65	83343	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATÉ 6,00 M.	M3								12,00
			Ecavação							12,00		
13.2.66	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3								4,00
			Reaterro							4,00		
13.2.67	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2								40,00
			Forma						40,00			
13.2.68	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	M3								8,00
			Concreto armado							8,00		
ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS												
13.3.1	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS -FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M								220,00
						220,00						
13.3.2	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	UND								45,00
					45,00							
13.3.3	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	UND								35,00
					35,00							
13.3.4	89731	SINAPI	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	UND								55,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
					55,00							
13.3.5	74166/002	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURATOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPÃO E ESCAVACAO-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								13,00
					13,00							
13.3.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 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	UND								37,00
					37,00							
13.3.7	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								45,00
					45,00							
13.3.8	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								39,00
					39,00							
13.3.9	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M								110,00
						110,00						
13.3.10	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2015	M								150,00
						150,00						
13.3.11	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2016	M								88,00
						88,00						
13.3.12	89784	SINAPI	TE, 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	UND								28,00
					28,00							
13.3.13	89785	SINAPI	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	UND								18,00
					18,00							
13.3.14	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTAREDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA	UND								25,00
					25,00							
13.3.15	COMP. 150	COMPOSIÇÃO	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 5.000 LITROS	UND								1,00
					1,00							
13.4			LOUÇAS E METAIS									
13.4.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND								15,00
					15,00							
13.4.2	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UND								2,00
					2,00							
13.4.3	COMP. 151	COMPOSIÇÃO	ASSENTO PLASTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITARIO, TIPO CONVENCIONAL, INCEPA OU SIMILAR	UND								17,00
					17,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
13.4.4	74234/001	SINAPI	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
13.4.5	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								12,00
					12,00							
13.4.6	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								9,00
					9,00							
13.4.7	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								2,00
					2,00							
13.4.8	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								40,00
					40,00							
13.4.9	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND								2,00
					2,00							
13.4.10	COMP. 152	COMPOSIÇÃO	LAVATÓRIO CIRÚRGICO EM CHAPA INOX, DIMENSÕES 250 X 41 X 35CM, RODOPIA 25CM, BRASINOX OU SIMILAR	UND								1,00
					1,00							
13.4.11	COMP. 153	COMPOSIÇÃO	EXPURGO HOSPITALAR EM AÇO INOX, DIMENSÃO: 700X560X320MM, SAÍDA DE Ø=75MM, INCLUSIVE TAMPA	UND								1,00
					1,00							
14.0	AR CONDICIONADO											
14.1	COMP. 154	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UND								19,00
					19,00							
14.2	COMP. 155	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UND								12,00
					12,00							
14.3	COMP. 156	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UND								2,00
					2,00							
14.4	COMP. 157	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UND								1,00
					1,00							
14.5	COMP. 158	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 36000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UND								2,00
					2,00							
14.6	COMP. 159	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM (1/2")	M								240,70
						240,70						

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
14.7	COMP. 160	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM (1/4")	M								255,90
						255,90						
14.8	COMP. 161	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM (3/8")	M								12,00
						12,00						
14.9	COMP. 162	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM (5/8")	M								15,20
						15,20						
14.10	COMP. 163	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM (3/4")	M								12,00
						12,00						
14.11	COMP. 164	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX M-28 Ø3/4"	M								100,00
						100,00						
14.12	COMP. 165	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX M-42 Ø 1 1/4"	M								50,00
						50,00						
14.13	COMP. 166	COMPOSIÇÃO	EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND								2,00
					2,00							
15.0			GASES MEDICINAIS									
15.1			OXIGÊNIO									
15.1.1	COMP. 167	COMPOSIÇÃO	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 6 X 6 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UND								1,00
					1,00							
15.1.2	COMP. 168	COMPOSIÇÃO	CANTONEIRA "U" ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 ", E = 3/32 "	KG								1,00
					1,00							
15.1.3	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								1,00
					1,00							
15.1.4	93059	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 28 MM X1/2, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								2,00
					2,00							
15.1.5	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								2,00
					2,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
15.1.6	93054	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X UN3/4, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								6,00
					6,00							
15.1.7	COMP. 169	COMPOSIÇÃO	POSTO - PAINEL DE ALARME COM PRESSOSTATO PARA OXIGÊNIO, WHITE MARTINS OU SIMILAR	UND								37,00
					37,00							
15.1.8	COMP. 170	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								80,00
						80,00						
15.1.9	COMP. 171	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								90,00
						90,00						
15.1.10	COMP. 172	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								65,00
						65,00						
15.1.11	92311	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								76,00
					76,00							
15.1.12	92312	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								15,00
					15,00							
15.1.13	92313	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								15,00
					15,00							
15.1.14	COMP. 173	COMPOSIÇÃO	TE DE REDUCAO METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE EM TUBO PEX, DN 25 X16 X 25 MM	UND								22,00
					22,00							
15.2			AR COMPRIMIDO									
15.2.1	COMP. 167	COMPOSIÇÃO	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 6 X 6 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NITROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UND								1,00
					1,00							
15.2.2	COMP. 168	COMPOSIÇÃO	CANTONEIRA "U" ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 ", E = 3/32 "	KG								1,00
					1,00							
15.2.3	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								2,00
					2,00							
15.2.4	93054	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X UN3/4, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								4,00
					4,00							
15.2.5	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								1,00
					1,00							
15.2.6	93059	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 28 MM X1/2, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								2,00
					2,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
15.2.7	COMP. 174	COMPOSIÇÃO	POSTO - PAINEL DE ALARME COM PRESSOSTATO PARA AR COMPRIMIDO, WHITE MARTINS OU SIMILAR	UND								38,00
					38,00							
15.2.8	COMP. 170	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								80,00
						80,00						
15.2.9	COMP. 171	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								90,00
						90,00						
15.2.10	COMP. 172	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								65,00
						65,00						
15.2.11	92311	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								76,00
					76,00							
15.2.12	92312	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								15,00
					15,00							
15.2.13	92313	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								15,00
					15,00							
15.2.14	92331	SINAPI	LUVA DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								3,00
					3,00							
15.2.15	COMP. 173	COMPOSIÇÃO	TE DE REDUCAO METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE EM TUBO PEX, DN 25 X16 X 25 MM	UND								22,00
					22,00							
15.3			VÁCUO									
15.3.1	COMP. 175	COMPOSIÇÃO	CENTRAL DE VÁCUO DUPLEX DE INSTALAÇÃO VERTICAL COM CAPACIDADE DE 72,00 M3/H, RESERVATÓRIO DE 520 L, DOTADA DE FILTROS BACTERIOLÓGICOS	UND								1,00
					1,00							
15.3.2	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								2,00
					2,00							
15.3.3	93054	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 22 MM X UN3/4, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								4,00
					4,00							
15.3.4	95250	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								2,00
					2,00							
15.3.5	93081	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, DN 15 MMX 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UND								4,00
					4,00							
15.3.6	COMP. 176	COMPOSIÇÃO	POSTO - PAINEL DE ALARME COM PRESSOSTATO PARA AR VÁCUO, WHITE MARTINS OU SIMIL	UND								21,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
					21,00							
15.3.7	COMP. 170	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M		45,00						45,00
						90,00						
15.3.8	COMP. 171	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAAPARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M								90,00
						90,00						
15.3.9	COMP. 172	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M		70,00						70,00
						70,00						
15.3.10	92311	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND		42,00						42,00
						10,00						
15.3.11	92312	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 22 MM, INSTALADO EMRAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND								10,00
						10,00						
15.3.12	92313	SINAPI	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EMRAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UND		18,00						18,00
						18,00						
15.3.13	COMP. 173	COMPOSIÇÃO	TE DE REDUCAO METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE EM TUBO PEX, DN 25 X16 X 25 MM	UND		21,00						21,00
						21,00						
15.3.14	COMP. 177	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE PASSAGEM N 3, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 40 X 40 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UND		3,00						3,00
						3,00						
15.4			ENVELOPAMENTO DE TUBO E PINTURA									
15.4.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3		44,00	0,50	0,80		17,60		17,60
						44,00	0,50	0,20		4,40		
15.4.2	COMP. 178	COMPOSIÇÃO	ENVELOPAMENTO DE TUBO EM CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=45MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO	M3		44,00	0,50	0,20		4,40		4,40
						44,00	0,50	0,20		4,40		
15.4.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3						13,20		13,20
										13,20		
15.4.4			73924/003 SINAPI PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2		235,00	0,03		7,05			20,25
			Verde - oxigênio			235,00	0,03		7,05			
			Amarelo ouro - ar comprimido			205,00	0,03		6,15			
			Cinza Platina - vácuo									
16.0			IMPERMEABILIZAÇÕES									
16.1	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2		305,40	1,20		366,48			366,48
			Fundação para paredes de alvenaria			305,40	1,20		366,48			
16.2			98557 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2					1.366,67			1.366,67
			Laje radier						1.366,67			

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL
17.0			SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
17.1	COMP. 179	COMPOSIÇÃO	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	UND.								20,00
					20,00							
17.2	COMP. 180	COMPOSIÇÃO	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASEDE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORMENBR 13434)	UND								25,00
					25,00							
17.3	COMP. 181	COMPOSIÇÃO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	UND								10,00
					10,00							
17.4	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND.								2,00
					2,00							
17.5	COMP. 187	COMPOSIÇÃO	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UND								4,00
					4,00							
17.6	COMP. 188	COMPOSIÇÃO	SIRENE ÁUDIO VISUAL DE INCÊNDIO, TENSÃO 24V	UND								4,00
					4,00							
17.7	COMP. 182	COMPOSIÇÃO	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, CAPACIDADE: 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR	UND								1,00
					1,00							
17.8	72283	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND								2,00
					2,00							
17.9	COMP. 183	COMPOSIÇÃO	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UND								4,00
					4,00							
17.10	COMP. 184	COMPOSIÇÃO	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UND								2,00
					2,00							
17.11	83633	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UND								1,00
					1,00							
17.12	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								38,00
						38,00						
17.13	COMP. 185	COMPOSIÇÃO	BOMBA CENTRIFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV	UND								1,00
					1,00							
17.14	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND								4,00
					4,00							
17.15	74091/001	SINAPI	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND								1,00
					1,00							
17.16	COMP. 186	COMPOSIÇÃO	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	UND								2,00
					2,00							

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso	TOTAL	
18.0			PAISAGISMO										
18.1	85180	SINAPI	GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2									486,28
			Área externa						486,28				
18.2			FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA										
			Área externa					0,04	486,28	19,45			
19.0			SERVIÇOS DIVERSOS										
19.1	COMP. 190	COMPOSIÇÕES	BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO E=2,5CM	M2									6,39
			Bancada em granito - B1			2,70	0,75		2,03				
			Bancada em granito - B2			3,60	0,75		2,70				
			Bancada em granito - B3			2,78	0,60		1,67				
19.2			BANCADA EM AÇO INOX - 304, DIMENSÕES 1,55 X 0,60M C/ 01 CUBA 80X50X40CM, RODOPIA 10CM, CONCRETADA, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA										
			Bancada em aço inox - B4		9,00	1,50	0,40		5,40				
			Bancada em aço inox - B5		3,00	1,50	0,40		1,80				
19.3			BARRA DE APOIO (PARA DEFICIENTES) EM AÇO INOX POLIDO, L=80 CM, Ø 40 MM										
			WC Feminino PCD		2,00								
			WC Masculino PCD		2,00								
19.4			BARRA DE APOIO (PARA DEFICIENTES) EM AÇO INOX POLIDO, L=40 CM, D=1 1/4"										
					2,00								
19.5			BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=50MM, EXCETO PINTURA DE ACABAMENTO										
						4,00							
19.6			GRADIL COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, REVESTIDO EM EM PVC, MALHA 2 1/2", FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M, EXCETO MURETA										
						208,30		2,50	520,75				
19.7			PROJETOS EXECUTIVOS E RADIOLÓGICO										
					1,00								
20.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
20.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2									2.973,08
			Área total do terreno						2973,08				