

**Obra****EXECUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DR IVO SILVEIRA, BAIRRO PENHA, MUNICÍPIO DE PAULO LOPES****Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>EDIFICAÇÃO ESCOLA DR. IVO SILVEIRA</b>			
<b>1.1</b>	<b>ETAPA 01</b>			
<b>1.1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	3,0	= 1,00 de altura X 3,00 de comprimento
1.1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	139,14	=
1.1.1.3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	9,0	= 3,00x3,00 m
1.1.1.4	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE - INCLUSIVE BOTA FORA	M <sup>2</sup>	484,35	= conforme planta de demolição
1.1.1.5	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (PORTÃO ACESSO PROVISÓRIO)	m <sup>2</sup>	6,0	= Portão de provisório para acesso de materiais. 3,00x2,00 m
<b>1.1.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO (SAPATAS, VIGAS BALDRAME E ATERRO AFILOADO)</b>			
1.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m <sup>3</sup>	165,03	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m <sup>3</sup>	5,5	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m <sup>2</sup>	225,36	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.4	REATERRO MANUAL AFILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	317,07	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	183,08	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	458,97	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,8	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	770,3	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.358,1	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.095,8	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	612,4	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	589,8	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.

1.1.2.13	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	44,96	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
1.1.2.14	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	29,69	= conforme projeto estrutural de fundação e planilha de calculo.
<b>1.1.3</b>	<b>SUPRAESTRUTURA TÉRREO - PILARES, VIGAS (CINTA DE AMARRAÇÃO) E LAJE</b>			
1.1.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	250,36	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	452,6	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	233,3	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	995,3	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	951,7	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.291,4	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.210,1	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	901,4	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.9	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	59,98	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
<b>1.1.3.10</b>	<b>LAJES</b>			
1.1.3.10.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (10+4). AF_11/20 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101963)	m²	412,95	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	70,51	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.3	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF_06/2015	m³	9,59	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.

1.1.3.10.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	200,13	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.5	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF 06/2015	m³	43,44	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	46,8	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.241,0	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.234,7	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
1.1.3.10.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.140,6	= conforme projeto estrutural superior e planilha de calculo.
<b>1.1.4</b>	<b>SUPRAESTRUTURA PISO SUPERIOR - PILARES, VIGAS (CINTA DE AMARRAÇÃO) E LAJE</b>			
1.1.4.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	m²	171,1	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	m²	345,97	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	260,5	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	123,1	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	708,9	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	426,2	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	537,8	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	598,2	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	619,8	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.

1.1.4.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	m³	35,31	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
<b>1.1.4.11</b>	<b>LAJES</b>			
1.1.4.11.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (10+4). AF_11/20 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101963)	m²	221,29	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	70,51	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.3	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF 06/2015	m³	9,59	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	391,79	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.5	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF 06/2015	m³	78,58	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.491,9	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.418,7	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	700,5	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	343,5	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
1.1.4.11.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	8,0	= conforme projeto estrutural cobertura e planilha de calculo.
<b>1.1.5</b>	<b>COBERTURA</b>			
1.1.5.1	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	469,63	= Conforme planta de cobertura.

1.1.5.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	469,63	= Bloco central com 288,61 m². Bloco auditório 111,69 m². Bloco dos fundos 35,46 m² Abrigo lixo e gás 16,50 m² Complemento de união entre bloco de informatica e refeitório: 17,37 m² Total = 469,63 m²
1.1.5.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	38,64	= Bloco central 21,30 m Complemento de união entre bloco de informatica e refeitório: 3,55 m Bloco auditório 13,79 m total = 38,64 m²
1.1.5.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	81,83	= Bloco central 21,30 + 21,30 m Complemento de união entre bloco de informatica e refeitório: 3,55 + 3,55 m Bloco auditório 13,79 + 13,79 m Bloco dos fundos 4,55  total = 81,83 m
1.1.5.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	76,82	= Descidas pluviais conforme projeto hidro
1.1.5.6	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	151,98	= Bloco auditório: 43,78 m Bloco central: 69,70 m Bloco dos fundos: 24,20 m Abrigo gás: 8,55 m Complemento de união entre bloco de informatica e refeitório: 5,75m TOTAL 151,98m
1.1.5.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (BANHEIROS PISO TÉRREO)	m²	59,94	= BANHEIROS DO TERREO BWC INFORMATICA = 24,48M² BWC VESTIARIO = 35,46 M² TOTAL = 59,94M²
<b>1.1.6</b>	<b>SUPRAESTRUTURA RESERVATÓRIO DE ÁGUA - PILARES, VIGAS (CINTA DE AMARRAÇÃO) E LAJE</b>			
1.1.6.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	16,65	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	28,59	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	58,0	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	31,7	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	58,9	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.

1.1.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	49,6	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	13,7	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
1.1.6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (10+4). AF_11/20 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101963)	m <sup>2</sup>	30,89	= conforme projeto estrutural reservatório e planilha de calculo.
<b>1.1.7</b>	<b>RAMPA ACESSO SUPERIOR</b>			
1.1.7.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m <sup>2</sup>	67,72	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL DA RAMPA DE ACESSO.
1.1.7.2	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF 06/2015	m <sup>3</sup>	8,13	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL DA RAMPA DE ACESSO.
1.1.7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	233,3	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL DA RAMPA DE ACESSO.
1.1.7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	m <sup>2</sup>	77,62	= ÁREA DE PISO DA RAMPA = 77,62M <sup>2</sup>
<b>1.2</b>	<b>ETAPA 02</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>			
1.2.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	2.064,33	= BWC INFORMATICA = 128,99m <sup>2</sup> BLOCO SECRETARIA = 341,02 m <sup>2</sup> BLOCO COZINHA = 222,90 m <sup>2</sup> ABRIGO GÁS = 42,60 m <sup>2</sup> BWC VESTIARIO = 190,09 m <sup>2</sup> SUPERIOR AUDITORIO = 148,48 M <sup>2</sup> SALAS CENTRAL = 453,32 M <sup>2</sup> BWC FRENTE = 48,28 M <sup>2</sup> BWC FUNDOS = 114,00 M <sup>2</sup>  GUARDA CORPOS DE ALVENARIA = 214,44 M <sup>2</sup> PLATIBANDAS = 97,01 M <sup>2</sup>  RESERVATÓRIO = 63,20M <sup>2</sup>  TOTAL = 2.064,33M <sup>2</sup>

1.2.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	83,72	= BWC'S BLIBLIOTECA = 3,60M BLOCO SECRETARIA = 14,40M COZINHA = 15,42 M BWC VESTIARIO = 2,50M BWC = 2,00M  SUPERIOR SALAS = 32,40M AUDITORIO = 7,20M BWC FUNDOS= 4,20M BWC INFOR. = 2M  TOTAL 83,72M
1.2.1.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	47,54	= BWC'S BLIBLIOTECA = 2,20M BLOCO SECRETARIA = 8,40M COZINHA = 10,50 M BWC VESTIARIO = 2,50M BWC = 1,68M DEPÓSITO LIXO GAS = 5,04M  SUPERIOR SALAS = 9,72M AUDITORIO = 2,50M BWC FUNDOS= 2,50M BWC INFOR. = 2,50M  TOTAL 47,54M
<b>1.2.2</b>	<b>PISOS</b>			
<b>1.2.2.1</b>	<b>PISOS FUNDAÇÃO</b>			
1.2.2.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m <sup>3</sup>	28,8	= ÁREA CALCULADA DE 576,01M <sup>2</sup> DO TERREO COM OS SEGUINTE BLOCOS: BWC INFORMATICA, REFEITÓRIO, COZINHA, SECRETARIA, ABRIGO DE GÁS E LIXO, BWC VESTIARIOS. 5CM DE CAMADA DE BRITA 576.01*0.05=28.80 M <sup>3</sup>
1.2.2.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m <sup>2</sup>	576,01	= ÁREA CALCULADA DE 576,01M <sup>2</sup> DO TERREO COM OS SEGUINTE BLOCOS: BWC INFORMATICA, REFEITÓRIO, COZINHA, SECRETARIA, ABRIGO DE GÁS E LIXO, BWC VESTIARIOS.
<b>1.2.2.1.3</b>	<b>PISO PAVIMENTO SUPERIOR</b>			
1.2.2.1.3.1	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m <sup>2</sup>	596,12	= SOMATÓRIA DE TODAS AS ÁREAS SUPERIORES QUE IRÃO RECEBER CONTRAPISO TOTAL DE 596,12M <sup>2</sup>
<b>1.2.3</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE</b>			

1.2.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	4.128,66	<p>= BWC INFORMATICA = 128,99m<sup>2</sup>*2          BLOCO SECRETARIA = 341,02 m<sup>2</sup>*2          BLOCO COZINHA = 222,90 m<sup>2</sup>*2          ABRIGO GÁS = 42,60 m<sup>2</sup>*2          BWC VESTIARIO = 190,09 m<sup>2</sup>*2          SUPERIOR          AUDITORIO = 148,48 M<sup>2</sup>*2          SALAS CENTRAL = 453,32 M<sup>2</sup>*2          BWC FRENTE = 48,28 M<sup>2</sup>*2          BWC FUNDOS = 114,00 M<sup>2</sup>*2</p> <p>GUARDA CORPOS DE ALVENARIA = 214,44 M<sup>2</sup>*2          PLATIBANDAS = 97,01 M<sup>2</sup>*2</p> <p>RESERVATÓRIO = 63,20M<sup>2</sup>*2</p> <p>TOTAL DE CHAPISCO PAREDES = 4.128,66 M<sup>2</sup></p>
1.2.3.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	523,45	<p>= TOTAL DE LAJES A SEREM CHAPISCADAS = 523,45M<sup>2</sup></p> <p>SOMATÓRIA DAS LAJES          PISO SUPERIOR 596,12M<sup>2</sup>          PISO COBERTURA 596,12M<sup>2</sup>          TOTAL = 1.192,24M<sup>2</sup></p> <p>MENOS AS LAJES NERVURADAS QUE NÃO SERÃO REBOCADAS          PISO SUPERIOR = 190,19M<sup>2</sup>          PISO COBERTURA = 418,66 M<sup>2</sup>          TOTAL = 608,85M<sup>2</sup></p> <p>MENOS AS LAJES DOS BANHEIROS DO TERREO QUE NÃO SERÃO REBOCADAS          BWC INFORMATICA = 24,48M<sup>2</sup>          BWC VESTIARIO = 35,46 M<sup>2</sup>          TOTAL = 59,94M<sup>2</sup></p>



1.2.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	3.249,51	<p>= TOTAL PAREDES = 4.128,66 M²  PAREDES COM REVESTIMENTOS CERÂMICO TOTAL = 879,15 M²  4128,66 - 879,15 = 3.249,51 M²</p> <p>TOTAL DE PAREDES COM EMBOÇO = 3.249,51M²</p> <p>BWC INFORMATICA = 128,99m²*2  BLOCO SECRETARIA = 341,02 m²*2  BLOCO COZINHA = 222,90 m²*2  ABRIGO GÁS/LIXO = 42,60 m²*2  BWC VESTIARIO = 190,09 m²*2</p> <p>SUPERIOR  AUDITORIO = 148,48 M²*2  SALAS CENTRAL = 453,32 M²*2  BWC FRENTE = 48,28 M²*2  BWC FUNDOS = 114,00 M²*2</p> <p>GUARDA CORPOS DE ALVENARIA = 214,44 M²*2  PLATIBANDAS = 97,01 M²*2</p> <p>RESERVATÓRIO = 63,20M²*2</p> <p>MENOS AS PAREDES QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO</p> <p>TERREO  BWC'S VESTIARIO = 192,37 M²</p>
---------	--	----	----------	--

1.2.3.4	<p>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015</p>	m <sup>2</sup>	523,45	<p>= TOTAL DE LAJES A SEREM REBOCADAS = 523,45M<sup>2</sup></p> <p>SOMATÓRIA DAS LAJES  PISO SUPERIOR 596,12M<sup>2</sup>  PISO COBERTURA 596,12M<sup>2</sup>  TOTAL = 1.192,24M<sup>2</sup></p> <p>MENOS AS LAJES NERVURADAS QUE NÃO SERÃO REBOCADAS  PISO SUPERIOR = 190,19M<sup>2</sup>  PISO COBERTURA = 418,66 M<sup>2</sup>  TOTAL = 608,85M<sup>2</sup></p> <p>MENOS AS LAJES DOS BANHEIROS DO TERREO QUE NÃO SERÃO REBOCADAS POR CONTA DAS TUBULAÇÕES APARENTES  BWC INFORMATICA = 24,48M<sup>2</sup>  BWC VESTIARIO = 35,46 M<sup>2</sup>  TOTAL = 59,94M<sup>2</sup></p>
1.2.3.5	<p>EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014</p>	m <sup>2</sup>	879,15	<p>= PAREDES COM REVESTIMENTOS CERÂMICO TOTAL = 879,15 M<sup>2</sup></p> <p>TERREO  BWC'S VESTIARIO = 192,37 M<sup>2</sup>  BWC AREA SERVIÇO = 27,54 M<sup>2</sup>  DML = 19,72 M<sup>2</sup>  LAVAÇÃO = 47,60 M<sup>2</sup>  COZINHA = 62,56 M<sup>2</sup>  TRIAGEM = 31,62 M<sup>2</sup>  DISPENSA = 41,82 M<sup>2</sup>  BWC'S SECRETARIA = 46,92 M<sup>2</sup>  ABRIGO LIXO = 21,08 M<sup>2</sup>  BWC'S INFORMATICA = 156,40 M<sup>2</sup></p> <p>SUPERIOR  BWC'S VESTIARIO = 123,08 M<sup>2</sup>  BWC'S INFO/BIBLIOTECA = 107,44 M<sup>2</sup></p>
1.2.4	<b>REVESTIMENTOS CERÂMICOS</b>			

1.2.4.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	879,15	= PAREDES COM REVESTIMENTOS CERÂMICO TOTAL = 879,15 M²  TERREO BWC'S VESTIARIO = 192,37 M² BWC AREA SERVIÇO = 27,54 M² DML = 19,72 M² LAVAÇÃO = 47,60 M² COZINHA = 62,56 M² TRIAGEM = 31,62 M² DISPENSA = 41,82 M² BWC'S SECRETARIA = 46,92 M² ABRIGO LIXO = 21,08 M² BWC'S INFORMATICA = 156,40 M²  SUPERIOR BWC'S VESTIARIO = 123,08 M² BWC'S INEQ/BIBLIOTECA = 107,11 M²
1.2.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	1.192,24	= TERREO = 596,12 M² SUPERIOR = 596,12 M² TOTAL = 1.192,24 M²
<b>1.2.5</b>	<b>ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS)</b>			
1.2.5.1	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	m²	4,2	= PORTA DE VIDRO PARA O ALMOXARIFADO 2.00X2.10M
1.2.5.2	FECHADURA PARA PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, RECORTE PADRAO SANTA MARINA, COM CILINDRO EM LATAO, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1,0	= PORTA DE VIDRO PARA O ALMOXARIFADO 2.00X2.10M
1.2.5.3	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	2,0	= AUDITORIO PORTA DE ABRIR DUPLA EM VIDRO ESTILO FRANCESA COM 1.00 M CADA FOLHA, TOTAL 2 METROS DE ABERTURA.
1.2.5.4	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	2,0	= AUDITORIO PORTA DE ABRIR DUPLA EM VIDRO ESTILO FRANCESA COM 1.00 M CADA FOLHA, TOTAL 2 METROS DE ABERTURA.
1.2.5.5	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 P	m²	4,2	= PORTA DE VIDRO PARA O ALMOXARIFADO 2.00X2.10M
1.2.5.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= PORTA DE ENTRADA PRINCIPAL DA SECRETARIA 01 PORTA DE ABRIR COM 1.00M

1.2.5.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,8	= LIXO = PORTA VEZENIANA ALUMINIO DE ABRIR DUPLA 1.80X2.00 = 3.60M² GAS = PORTA VEZENIANA ALUMINIO DE ABRIR DUPLA 1.60X2.00= 3.20 M² TOTAL = 6.80 M²
1.2.5.8	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 100X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (102185) - AUDITÓRIO	UN	1,0	= AUDITORIO PORTA DE ABRIR DUPLA EM VIDRO ESTILO FRANCESA COM 1.00 M CADA FOLHA, TOTAL 2 METROS DE ABERTURA.
1.2.5.9	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14,0	= SECRETARIA 02 PORTAS DE ABRIR DE 90 CM  BWC VESTI 02 PORTAS DE ABRIR DE 90 CM  SUPERIOR BWC INFOR 02 PORTAS DE ABRIR DE 90 CM  SALAS 06 PORTAS DE ABRIR DE 90 CM  BWC'S 02 PORTAS DE ABRIR DE 90 CM  14 PORTAS
1.2.5.10	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,0	= SECRETARIA 02 PORTAS DE ABRIR DE 70 CM  COZINHA 03 PORTAS DE ABRIR DE 70 CM  05 PORTAS

1.2.5.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	71,55	= SOLEIRAS INSTALADAS APENAS EM PARAPEITOS DE JANELAS BWC'S BLIBLIOTECA = 3,00M BLOCO SECRETARIA = 12.00M COZINHA = 12.85 M BWC VESTIARIO = 4,00M BWC = 1,60M  SUPERIOR SALAS = 27,00M AUDITORIO = 6,00M BWC FUNDOS= 3,50M BWC INFOR. = 1,60M  TOTAL 71,55M
1.2.5.12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,02	= BWC VESTIARIO = 2,40 M² BWC'S SECRETARIA = 0,96 M² COZINHA = 1,86 M² BWC BIBLIOTECA = 1,80 M²  SUPERIOR BWC INFORM = 0,9 M² BWC FUNDOS = 2,10 M²  TOTAL = 10,02 M²
1.2.5.13	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,0	= SECRETARIA 01 PORTA DE ABRIR DE 80 CM  COZINHA 06 PORTAS DE ABRIR DE 80 CM  DEPOSITO 01 PORTAS DE ABRIR DE 80 CM  08 PORTAS
1.2.5.14	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO BRONZE	m²	48,9	= TOTAL = 48,90M²  SECRETARIA = 14,40M² COZINHA = 5,70M² SALAS = 21,60 M² AUDITORIO = 7.20 M²
<b>1.2.6</b>	<b>PINTURA</b>			

1.2.6.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	<p>3.249,51 = TOTAL PAREDES = 4.128,66 M²  PAREDES COM REVESTIMENTOS CERÂMICO TOTAL = 879,15 M²  4128,66 - 879,15 = 3.249,51 M²</p> <p>TOTAL DE PAREDES PINTADAS = 3.249,51M²</p> <p>BWC INFORMATICA = 128,99m²*2  BLOCO SECRETARIA = 341,02 m²*2  BLOCO COZINHA = 222,90 m²*2  ABRIGO GÁS/LIXO = 42,60 m²*2  BWC VESTIARIO = 190,09 m²*2</p> <p>SUPERIOR  AUDITORIO = 148,48 M²*2  SALAS CENTRAL = 453,32 M²*2  BWC FRETE = 48,28 M²*2  BWC FUNDOS = 114,00 M²*2</p> <p>GUARDA CORPOS DE ALVENARIA = 214,44 M²*2  PLATIBANDAS = 97,01 M²*2</p> <p>RESERVATÓRIO = 63,20M²*2</p> <p>MENOS AS PAREDES QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO</p> <p>TERREO  BWC'S VESTIARIO = 192,37 M²</p>
1.2.6.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	<p>1.132,3 = TOTAL DE LAJES A SEREM PINTADAS = 1.132,30M²</p> <p>SOMATÓRIA DAS LAJES  PISO SUPERIOR 596,12M²  PISO COBERTURA 596,12M²  TOTAL = 1.192,24M²</p> <p>MENOS AS LAJES DOS BANHEIROS DO TERREO QUE NÃO SERÃO REBOCADAS  BWC INFORMATICA = 24,48M²  BWC VESTIARIO = 35,46 M²  TOTAL = 59,94M²</p>

1.2.6.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	<p>3.249,51 = TOTAL PAREDES = 4.128,66 M²  PAREDES COM REVESTIMENTOS CERÂMICO TOTAL = 879,15 M²  4128,66 - 879,15 = 3.249,51 M²</p> <p>TOTAL DE PAREDES PINTADAS = 3.249,51M²</p> <p>BWC INFORMATICA = 128,99m²*2  BLOCO SECRETARIA = 341,02 m²*2  BLOCO COZINHA = 222,90 m²*2  ABRIGO GÁS/LIXO = 42,60 m²*2  BWC VESTIARIO = 190,09 m²*2</p> <p>SUPERIOR  AUDITORIO = 148,48 M²*2  SALAS CENTRAL = 453,32 M²*2  BWC FRETE = 48,28 M²*2  BWC FUNDOS = 114,00 M²*2</p> <p>GUARDA CORPOS DE ALVENARIA = 214,44 M²*2  PLATIBANDAS = 97,01 M²*2</p> <p>RESERVATÓRIO = 63,20M²*2</p> <p>MENOS AS PAREDES QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO</p> <p>TERREO  BWC'S VESTIARIO = 192,37 M²  BWC AREA SERVIÇO = 27,54 M²  DML = 19,72 M²</p>
1.2.6.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	<p>1.132,3 = TOTAL DE LAJES A SEREM PINTADAS = 1.132,30M²</p> <p>SOMATÓRIA DAS LAJES  PISO SUPERIOR 596,12M²  PISO COBERTURA 596,12M²  TOTAL = 1.192,24M²</p> <p>MENOS AS LAJES DOS BANHEIROS DO TERREO QUE NÃO SERÃO REBOCADAS  BWC INFORMATICA = 24,48M²  BWC VESTIARIO = 35,46 M²  TOTAL = 59,94M²</p>

1.2.6.5	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	<p>164,56 = TOTAL = 164,56 M²</p> <p>01 PORTA DE ABRIR DE 100X210CM = 2,10 M² X 2 = 4,20 M²  14 PORTAS DE ABRIR DE 90X210CM = 26,46 M² X 2 = 52,92 M²  08 PORTAS DE ABRIR DE 80X210CM = 13,44 M² X 2 = 26,88 M²  05 PORTAS DE ABRIR DE 70X210CM = 7,35 M² X 2 = 14,70 M²</p> <p>TOTAL = 98,70 M²</p> <p>VISTAS E MARCOS  01 PORTA DE ABRIR DE 100X210CM = 2,55 M²  14 PORTA DE ABRIR DE 90X210CM = 33,76 M²  08 PORTA DE ABRIR DE 80X210CM = 18,23 M²  05 PORTAS DE ABRIR DE 70X210CM = 11,32 M²</p> <p>TOTAL = 65,86 M²</p>
<b>1.2.7</b>			
1.2.7.1	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	<p>35,42 = TOTAL = 35,42 M²</p> <p>DIVISÓRIAS  BWC BIBLIOTECA = 9,06 M²  BWC VESTIARIO = 11,20 M²</p> <p>SUPERIOR  BWC INFO = 5,66 M²  BWC FUNDOS = 9,50 M²</p>



1.2.7.2	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	m <sup>2</sup>	<p>36,12 = TOTAL = 36,12M<sup>2</sup></p> <p>BWC VESTIARIO 08 PORTAS DE 0,60X2,10 = 10,08M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>BWC BIBLIOTECA 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>SUPERIOR BWC INFORMATICA 02 PORTAS DE 0,60X2,10 = 2,52M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>BWC FUNDOS 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p>
1.2.7.3	PELICULA VIDRO JATEADA, FORNECIMENTO E INSTALACÃO	m <sup>2</sup>	<p>36,12 = TOTAL = 36,12M<sup>2</sup></p> <p>BWC VESTIARIO 08 PORTAS DE 0,60X2,10 = 10,08M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>BWC BIBLIOTECA 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>SUPERIOR BWC INFORMATICA 02 PORTAS DE 0,60X2,10 = 2,52M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p> <p>BWC FUNDOS 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M<sup>2</sup> 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M<sup>2</sup></p>

1.2.7.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	36,12	= TOTAL = 36,12M²  BWC VESTIARIO 08 PORTAS DE 0,60X2,10 = 10,08M² 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M²  BWC BIBLIOTECA 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M² 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M²  SUPERIOR BWC INFORMATICA 02 PORTAS DE 0,60X2,10 = 2,52M² 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M²  BWC FUNDOS 04 PORTAS DE 0,60X2,10 = 5,04M² 02 PORTAS DE 0,80X2,10 = 3,36M²
1.2.7.5	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	26,0	= TOTAL = 26 UNIDADES  BWC VESTIARIO 08 PORTAS DE 0,60X2,10 02 PORTAS DE 0,80X2,10  BWC BIBLIOTECA 04 PORTAS DE 0,60X2,10 02 PORTAS DE 0,80X2,10  SUPERIOR BWC INFORMATICA 02 PORTAS DE 0,60X2,10 02 PORTAS DE 0,80X2,10  BWC FUNDOS 04 PORTAS DE 0,60X2,10 02 PORTAS DE 0,80X2,10
<b>1.2.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
1.2.8.1	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.2	POSTE PADRAO SUBTERRANEO 200 A, H = 2,5 M	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UN	135,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.4	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	40,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.8.5	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.6	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	7,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.7	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.8	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.9	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.10	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	151,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	55,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.12	INTERFONE CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101876)	UN	11,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 18 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101876)	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 28 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101876)	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 36 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (101876)	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.17	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.19	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.8.20	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	44,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.21	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.23	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.24	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	82,4	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	20,6	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.28	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	7,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.29	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.30	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.31	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.32	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA MEDIDOR DE ENERGIA, COM BARRAMENTO POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO - MÓDULO (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.33	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.8.34	POSTE DE CONCRETO DÚPLO T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>1.2.9.1</b>	<b>SISTEMA TRATAMENTO DE ESGOTO</b>			
1.2.9.1.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 68 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.1.2	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 4,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 7056 L (PARA 67 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.1.3	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.1.4	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,74 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SINAPI (98065)	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9.2</b>	<b>ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA</b>			
1.2.9.2.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.6	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	86,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.8	TÊ NORMAL, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 06/2015	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.2.9	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9.3</b>	<b>REDE DE ESGOTO</b>			
1.2.9.3.1	CAIXA SIFONADA PVC 600X600mm - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SBC (053086)	UN	5,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.2	CAIXA SIFONADA PVC 800X800mm - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SBC (053086)	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	16,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.5	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	28,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	28,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.7	CURVAR 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	4,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.3.8	CURVA CURTA 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 12/2014	UN	21,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.9	CURVA LONGA 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	30,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	11,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.11	JOELHO 45 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	14,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.12	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	UN	24,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.13	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 12/2014	UN	20,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.14	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	23,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.15	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	21,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	13,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.17	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	25,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.18	JUNÇÃO 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	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.20	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	49,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.21	LUVA DE CORRER, 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	18,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.22	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.3.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	106,8	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	4,4	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	48,3	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.26	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	41,3	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	2,4	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.3.29	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	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9.4</b>	<b>PLUVIAL</b>			
1.2.9.4.1	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,50 M. AF 12/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.2	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	65,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.3	CURVA 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	3,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	14,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.5	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	4,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.6	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.7	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	42,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.4.8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	22,6	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.10	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	34,9	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.4.11	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	90,3	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9.5</b>	<b>VENTILAÇÃO</b>			
1.2.9.5.1	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	5,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	15,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	5,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	21,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	8,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.7	JUNÇÃO SIMPLES, 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	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.9	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.11	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.12	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	101,3	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.



1.2.9.5.13	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	9,8	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.14	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.15	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	21,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.5.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.9.6</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>			
1.2.9.6.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	25,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	19,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	15,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.9	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	19,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.10	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	25,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.11	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	UN	19,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.12	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	9,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.6.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	57,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	10,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	5,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.18	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.19	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.20	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.21	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	183,7	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.22	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	30,1	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	5,1	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.24	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	46,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.27	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.28	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	7,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.29	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	16,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.30	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	UN	22,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.

1.2.9.6.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.32	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	11,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.33	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.34	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.35	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	11,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.36	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	18,24	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.9.6.37	INSTALAÇÃO DE BANCADAS EM GRANITO, TOTALIZANDO 18,24 m² - PIA DE COZINHA - INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	20,27	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>			
1.2.10.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	422,0	= TOTAL = 422,00M² CONFORME PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO PATIO FRONTAL = 262,78M² PATIO FUNDOS = 159,22M²
1.2.10.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M	50,3	= TOTAL = 50,30M CONFORME PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO
<b>1.2.11</b>	<b>DRENAGEM</b>			
1.2.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	150,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
1.2.11.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.12</b>	<b>AR CONDICIONADO</b>			
1.2.12.1	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UN	22,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO E PLANILA DE MATERIAIS.
<b>1.2.13</b>	<b>PPCI - PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>			
1.2.13.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	7,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.

1.2.13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	27,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.5	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.6	ESCADA METALICA PERFIS ACO METALIZADO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO SBC (111608)	M	7,2	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.7	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE VIGA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO = 20X30CM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO ORSE (8811)	m	48,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.8	Fornecimento e implantação de pilar em concreto pré-moldado, h.útil = 3,50m, seção = 20x30cm, bloco de fundação = 60x70x50cm	un	12,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.9	LAJE PRE-FABRICADA PAINEL ALVEOLAR CONCRETO PROTENDIDO H20-500KGF/M2	m²	9,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.10	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	12,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.11	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.12	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	125,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.14	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.15	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
1.2.13.17	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= CONFORME PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO E MEMORIAL DESCRITIVO.
<b>1.2.14</b>	<b>PAISAGISMO</b>			
1.2.14.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	89,79	= TOTAL = 89,79M²
1.2.14.2	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	m²	89,79	CONFORME PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO = TOTAL = 89,79M²
				CONFORME PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO

<b>1.2.15</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
1.2.15.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018 - RAMPAS	m²	77,62	=
1.2.15.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF 06/2018 - BANHEIROS	m²	47,4	=
1.2.15.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018 - RESERVATÓRIO	m²	32,44	=
1.2.15.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018 - BEIRAS	m²	110,92	=
1.2.15.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF 06/2018 - CIRCULAÇÕES SUPERIOR	m²	153,44	=
<b>1.2.16</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>			
1.2.16.1	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,0	=

<b>Total sem BDI R\$</b>	<b>2.553.901,48</b>
<b>Total do BDI R\$</b>	<b>596.800,29</b>
<b>Total Geral R\$</b>	<b>3.150.701,77</b>

---

SILVIA FERNANDES MACEDO  
ARQUITETA E URBANISTA CAU SC A40167-6  
RESPONSÁVEL TÉCNICA PROJETOS