



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Obra:	Reforma e Ampliação do Hospital Sagrado Coração de Jesus	Data:	Agosto/2022
Endereço da Obra:	Rua São João Calábria - Quadra "D" - Lote 15 - Jardim Esperança	Revisão:	02
Proprietário:	Município de Anaurilândia/MS		
CNPJ:	03.575.727/0001-95		

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22	m²	11,52	=4,8(COMPRIIMENTO)*2,4(ALTURA)=11,52
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	1,0	=1
1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MES	12,0	=12
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	178,3	=6,1+3,75+6,1+19,85+30,7+68,8+17,2+14+11,8=178,30
1.5	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	672,0	=8(H/DIA)*7(DIA/MES)*12(MESES)=672
1.6	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,0	=12
1.7	ATESTADO PCMSO (NR7)- ANUAL	UN	1,0	=1
1.8	ATESTADO PCMAT (NR18)	UN	1,0	=1
1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (VALOR GLOBAL)	VB	1,0	=1
<b>2</b>	<b>BLOCO 3</b>			
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
2.1.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.105,41	=844,55+196,48+16,37+14,01+34=1105,41
2.1.2	RETIRADA DE CUMEIRA DE FIBROCIMENTO	M	61,24	=49,64+11,6=61,24
2.1.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (ENFERMARIAS, APARTAMENTOS, ISOLAMENTO, REFEITÓRIO E HALL)	m²	17,53	=(0,6*2,1*7)+(0,75*2,1)+(0,8*2,1*3)+(1*2,1)=17,53
2.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (ENFERMARIAS, DESPESA E SALA DE PRESCRIÇÃO)	m²	7,51	=0,78*0,97*6+2,17*1,37=7,51
2.1.5	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA (REFEITÓRIO)	m²	7,34	=2,97*3-0,75*2,1=7,34
2.1.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (PAREDES)	m²	662,05	=841,33-179,28=662,05
2.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (ENFERMARIAS, APARTAMENTOS, ISOLAMENTO, SALA DE PRESCRIÇÃO E OITÓES)	m³	7,49	=3,25+1,85+1,68+0,71=7,49
2.1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (PISO PAREDES NOVAS REFEITÓRIO E DESPESA)	m²	0,82	=(2,97*0,15)+(2,5*0,15)=0,82
2.1.9	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	321,63	=403,51-81,88=321,63
2.1.10	DEMOLICAO DE CONTRAPISO (ÁREA EXTERNA, REFEITÓRIO E COLETA DE LIXO)	m²	46,46	=(0,57+0,32+0,4)*0,35+9,49+33,29=46,46
2.1.11	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (VASOS SANITÁRIOS, LAVATÓRIOS, CHUVEIROS - BANHEIROS, BRINQUEDOTECA E EXPURGO)	UN	35,0	=9+17+9=35
2.1.12	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REGISTROS DE GAVETA LAVANDERIAS, COZINHA, LAVA LOUÇA, REFEITÓRIO, ENFERMARIA E EXPURGO)	UN	10,0	=4+1+1+1+2+1=10
2.1.13	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (TANQUES LAVANDERIA)	m³	1,84	=2,3*0,8*1=1,84
2.1.14	REMOÇÃO DE BANCADAS E PRATELEIRAS (COZINHA, LAVA LOUÇAS, DESPESA, POSTO DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA INTERNA)	M	29,9	=6,57+5,31+3,44+3,44+3,16+1,6+1,85+2,88+1,65=29,90
2.1.15	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (RALOS EXPURGO E REFEITÓRIO)	UN	3,0	=3
2.1.16	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	288,0	=(11+9+17+7+19+17+16)*3=288
2.1.17	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	400,0	=(165+35)*2=400
<b>2.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
2.2.1	ESTACA BROÇA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=3M - REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	M	24,0	=(2+2+4)*3=24
2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (REFEITÓRIO E COLETA DE LIXO)	m³	1,29	=0,57+0,32+0,4=1,29
2.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (REFEITÓRIO E COLETA LIXO)	m²	3,8	=0,19*0,05=3,80
2.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (REFEITÓRIO E DESPESA)	m³	0,19	=0,08+0,05+0,06=0,19
2.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	m²	5,56	=1,78+1,5+1,02+1,26=5,56
2.2.6	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	KG	26,56	=7,92+6,76+4,78+7,1=26,56
2.2.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	KG	7,35	=2,34+1,98+1,4+1,63=7,35
2.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	m³	0,4	=0,13+0,11+0,07+0,09=0,4
2.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	m³	0,4	IDEM 2.2.8
2.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA DE LIXO)	m²	6,93	=2,22+1,87+1,27+1,57=6,93
2.2.11	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (REFEITÓRIO E COLETA LIXO)	m³	0,81	=0,36+0,2+0,25=0,81
<b>2.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA LIXO)	m²	11,89	=3,74+3,42+4,73=11,89
2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (REFEITÓRIO, DESPESA E COLETA LIXO)	KG	47,26	=13,91+13,91+19,44=47,26

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (REFEITÓRIO, DESPENSA E COLETA LIXO)	KG	14,01	=4,03+4,03+5,95=14,01
2.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (REFEITÓRIO, DESPENSA E COLETA LIXO)	m³	0,62	=0,19+0,19+0,24=0,62
<b>2.4</b>	<b>ALVENARIA</b>			
2.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X16 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSO FIXAÇÃO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS OU NÃO. AF_12/2021 (REFEITÓRIO, DESPENSA, COLETA LIXO, SALA DE PRESCRIÇÃO E VÃOS JANELAS ENFERMARIAS)	m²	169,95	=21,24+104,40+44,10+0,21=169,95
2.4.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (REFEITÓRIO E DESPENSA)	M	5,47	=2,97+2,5=5,47
2.4.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (Ø = 5 MM - REFEITÓRIO E COLETA LIXO)	M	2,25	=(0,8+0,7)+0,75=2,25
2.4.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=8MM, AÇO CA-60 Ø=5MM (COLETA LIXO)	M	5,2	=1,05*2+1,7+1,4=5,20
<b>2.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
2.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (ENFERMARIAS, APARTAMENTOS, ISOLAMENTO, BRINQUEDOTECA, SALA DE PRESCRIÇÃO, FARMÁCIA INTERNA E COLETA LIXO)	m²	31,41	=(0,8+0,9*12)*2,1+(0,7+1,2)*1,5=31,41
2.5.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (SALA DE PRESCRIÇÃO)	m²	2,86	=2,2*1,3=2,86
2.5.3	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural (JANELAS ENFERMARIAS, ISOLAMENTOS E APARTAMENTOS)	m²	27,92	=(1,88*1,37)*2+(2,77*1,37)*6=27,92
2.5.4	BARRA ANTI PANICO PARA PORTA DUPLA	UN	12,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
<b>2.6</b>	<b>COBERTURA</b>			
2.6.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (TESOURAS, SOLEIRAS, VIGAS, PILARES, TERÇAS E CHUMBADORES)	KG	8.018,32	DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL
2.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (BLOCO 3, LAVANDERIA, CIRCULAÇÕES E COLETA CUMEEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM)	m²	1.138,24	=11,6*16,93+8,17*3,69+49,64*17+9,41*3,6+9,41*3,36+2,34=1138,24
2.6.3	CUMEEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM	M	66,7	=49,7+17=66,70
2.6.4	RUFÓ EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTÉ DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,73	=3,69*3+3,6*2+3,36+0,8+2,3=24,73
<b>2.7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>			
2.7.1	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (CIRCULAÇÕES, LACTÁRIO, DEPÓSITO, HALL E FARMÁCIA INTERNA)	m²	273,03	=364,52-91,49=273,03
2.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REFEITÓRIO, DESPENSA E COLETA LIXO)	m²	42,46	=48,67-6,21=42,46
2.7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (REFEITÓRIO E DESPENSA)	m²	35,51	=38,87-3,36=35,51
2.7.4	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 (PAREDES INTERNAS COLETA LIXO)	m²	6,95	=9,80-2,85=6,95
2.7.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS COLETA LIXO)	m²	7,15	=8,20-1,05=7,15
2.7.6	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 (PAREDES EXTERNAS COLETA LIXO)	m²	7,15	IDEM 2.7.5
2.7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (BANHEIROS, LAVANDERIA, LAVA LOUÇA, COZINHA E REFEITÓRIO)	m²	348,74	=422,52-73,78=348,74
2.7.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (BANHEIROS, SALA DE AULA, DESPENSA, ENFERMARIA, DEPÓSITO, HALL, POSTO DE ENFERMAGEM, FARMÁCIA INTERNA E COLETA LIXO)	m²	176,53	=205,37-28,84=176,53
2.7.9	BATE MACA EM PVC FLEXIVEL 20CM SOBREPOR	M	169,91	=215,54-45,63=169,91
<b>2.8</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>			
2.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	688,55	=22,97+32,07+25,43+25,69+17,32+47,75+11,12+25,77+35,11+35,7+19,46+20,53+14,46+11,78+34,87+20,39+20,45+11,9+10,77+12,25+29,96+10,58+35,94+49,12+107,16=688,55
2.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	m²	40,3	=6,6+6,26+5,57+9,06+7,21+5,6=40,30
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	59,14	=4,58+3,48+3,75+2,92+3,02+2,93+2,93+1,07*1,23+1,08*1,26+4,28+4,23*2+2,78+3,14+4,3+2,2+3,42+2,81+1,47=59,14
2.8.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (COLETA LIXO)	m²	1,47	=1,4*1,05=1,47
2.8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014 (COLETA LIXO)	m²	1,47	IDEM 2.8.4
2.8.6	RÓDAPÉ CERÂMICO EMBUTIDO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM COM REJUNTE EPOXI	M	494,39	=621,27-126,88=494,39
2.8.7	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM (ÁREAS EXTERNAS)	m²	190,12	=14,84+14,8+9,49+150,99=190,12
<b>2.9</b>	<b>PINTURA</b>			
2.9.1	PINTURA COM FUNDO PREPARADOR EM PAREDES E TETOS (SUPERFÍCIES VELHAS) EM 1(UMA) DEMAO	m²	2.766,63	=1565,46-119,60+786,15+708,13-173,51=2766,63
2.9.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES NOVAS)	m²	172,75	=15+8,2+1,05+148,50=172,75

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (PAREDES INTERNAS - SALA DE CONFECCÕES, DESPENSAS, CIRCULAÇÕES, HALL, BRINQUEDOTECA, ENFERMARIAS, APARTAMENTOS, POSTO DE ENFERMAGEM, SALA DE PRESCRIÇÃO, FARMÁCIA INTERNA, ISOLAMENTOS, LACTÁRIO, SUPORTE COMADRE E SALA DE AULA)	m²	1.445,86	=1565,46-119,60=1445,86
2.9.4	PINTURA COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (PAREDES INTERNAS - SALA DE CONFECCÕES, DESPENSAS, CIRCULAÇÕES, HALL, BRINQUEDOTECA, ENFERMARIAS, APARTAMENTOS, POSTO DE ENFERMAGEM, SALA DE PRESCRIÇÃO, FARMÁCIA INTERNA, ISOLAMENTOS, LACTÁRIO, SUPORTE COMADRE E SALA DE AULA)	m²	1.445,86	IDEM 2.9.3
2.9.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (BLOCO 3)	m²	786,15	=22,97+4,58+6,63+32,07+25,43+3,48+25,69+17,32+47,75+6,26+11,12+25,77+35,11+3,75+5,57+35,7+19,46+2,92+3,02+20,53+14,46+9,06+11,78+34,87+20,39+2,93*2+20,45+11,9+4,28+4,23*2+2,78+3,14+10,77+4,3+12,25+2,2+3,42+7,21+2,81+29,96+5,6+10,58+35,94+49,12+107,16+(1,26*0,93)+(1,23*0,92)=786,15
2.9.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (BLOCO 3)	m²	786,15	IDEM 2.9.6
2.9.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	690,27	=708,13-173,51+8,2-1,05+148,50=690,27
2.9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS)	m²	690,27	IDEM 2.9.7
2.9.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (TESSOURAS, SOLEIRAS, VIGAS, PILARES E TERÇAS)	m²	436,08	=73,12+1,89+1,26+341,40+1+1,33+6,72+9,36=436,08
2.9.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	8,0	=(1,5*4)+(1*2)=8
2.9.11	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	16,0	=8*2=16
<b>2.10</b>	<b>METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>			
2.10.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0	=9
2.10.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (ENFERMARIAS, APARTAMENTOS E ISOLAMENTO)	UN	7,0	=7
2.10.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (ENFERMARIAS APARTAMENTOS, ISOLAMENTO E BRINQUEDOTECA)	UN	8,0	=8
2.10.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIRO PRÓX. LAVANDERIA)	UN	1,0	=1
2.10.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,0	=8
2.10.6	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (BRINQUEDOTECA)	UN	1,0	=1
2.10.7	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0	=1
2.10.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS, ENFERMARIA, HALL, BRINQUEDOTECA E REFEITÓRIO)	UN	16,0	=7+9=16
2.10.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (LAVANDERIAS, COZINHA, LAVA LOUÇA, REFEITÓRIO, ENFERMARIA E EXPURGO)	UN	10,0	IDEM 2.1.12
2.10.10	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (EXPURGO)	UN	1,0	=1
2.10.11	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 (EXPURGO E REFEITÓRIO)	UN	3,0	=2+1=3
2.10.12	TANQUE DUPLO DE GRANITO SINTETICO 1,00X0,55CM C/ METAIS (LAVANDERIA)	UN	2,0	=2
2.10.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MÍNIMO DE 3CM (PUXADOR PORTAS BANHEIROS)	UN	8,0	=8
2.10.14	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (VASOS SANITÁRIOS)	UN	8,0	=8
2.10.15	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	9,0	=9
2.10.16	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS, ENFERMARIA, HALL, BRINQUEDOTECA E REFEITÓRIO)	UN	16,0	=16
2.10.17	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	8,0	=8
2.10.18	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	9,0	=9
2.10.19	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	9,0	=9
2.10.20	ARMÁRIO ALUMÍNIO/ACRÍLICO SOB BANCADA (COZINHA, LAVA LOUÇAS, DESPENSA, POSTO DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA INTERNA)	m²	26,91	=29,90*0,90=26,91
2.10.21	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço T-1(1:3), exclusive cuba, sifão, válvula e torneira (COZINHA, LAVA LOUÇAS, DESPENSA, POSTO DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA INTERNA)	m	29,9	IDEM 2.1.14
2.10.22	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (COZINHA E LAVA LOUÇAS)	UN	7,0	=7
2.10.23	QUADRO NEGRO 1,30x3,20m BASE COMPENSADO E LAMINADO 1mm (BRINQUEDOTECA)	UN	1,0	=1
<b>2.11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
2.11.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (EXPURGO E REFEITÓRIO)	M	6,0	=0,5+1,5+0,5+(1+2,5)=6
2.11.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (COZINHA E LAVA LOUÇAS)	M	1,0	=0,5+0,5=1
2.11.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (COZINHA E LAVA LOUÇAS)	M	6,7	=2,7+2+2=6,70
2.11.4	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	4,0	=2+2=4
2.11.5	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	2,0	=2
2.11.6	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	3,0	=3
2.11.7	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (EXPURGO E LAVANDERIA)	M	1,0	=0,5+0,5=1

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.11.8	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (COZINHA E LAVA LOUÇAS)	M	2,0	=0,5+0,5+0,5+0,5=2
2.11.9	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015 (COZINHA E LAVA LOUÇA)	M	6,7	=2,7+2+2=6,70
2.11.10	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (REFEITÓRIO E EXPURGO)	M	5,0	=1,5+(1+2,5)=5
2.11.11	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1,0	IDEM 2.11.7
2.11.12	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	2,0	IDEM 2.11.8
2.11.13	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	6,7	IDEM 2.11.9
2.11.14	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,0	IDEM 2.11.10
<b>2.12</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
2.12.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	789,46	=688,55+40,30+59,14+1,47=789,46
2.12.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	525,27	=348,74+176,53=525,27
2.12.3	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m²	31,41	IDEM 2.5.1
2.12.4	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	2,86	IDEM 2.5.2
2.12.5	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	9,0	=7+1+1=9
2.12.6	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	21,0	=16+3+2=21
2.12.7	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	190,12	IDEM 2.8.7
2.12.8	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	72,69	=37,47+6,40+21,01+7,81=72,69
<b>3</b>	<b>BLOCO 2</b>			
<b>3.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
3.1.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.066,73	=977,79+44,4+44,54=1066,73
3.1.2	RETIRADA DE CUMEIRA DE FIBROCIMENTO	M	66,51	=13+10,71+42,8=66,51
3.1.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (ENFERMARIAS, BANHEIROS, COPA, POSTO DE ENFERMAGEM E SERVIÇO DE UTI)	m²	38,64	=(0,7*12+0,8*10+1*2)*2,1=38,64
3.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI E BANHEIROS)	m²	7,09	=2,2*1,3+1,8*1,34+0,68*1,34*2=7,09
3.1.5	RETIRADA DE DIVISÓRIAS (INCUBADORA E SALA TV)	m²	10,59	=(1,63+1,9)*3=10,59
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (SALA DE CIRURGIA, SALA DE PARTO, LAVATÓRIO, POSTO, VESTIÁRIOS, CIRCULAÇÕES, BANHEIROS E POSTO DE ENFERMAGEM)	m²	602,05	=782,71-113,69-66,97=602,05
3.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (BANHEIROS, CIRCULAÇÃO, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI, ENFERMARIA E COPA)	m³	23,83	=13,18+10,65=23,83
3.1.8	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	268,51	=302,13-33,62=268,51
3.1.9	DEMOLICAO DE CONTRAPISO (COLETA LIXO)	m²	1,4	=(0,29+0,2)/0,35=1,40
3.1.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (VASOS SANITÁRIOS, LAVATÓRIOS E CHUVEIROS - BANHEIROS, BERÇARIO, CIRCULAÇÃO, VESTIÁRIOS, SALA DE PARTO E OBSERVAÇÃO)	UN	46,0	=13+1+2+16+14=46
3.1.11	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REGISTROS DE GAVETA ENFERMARIA/PEDIATRIA, BANHEIRO E BANHEIRO SERVIÇO UTI)	UN	3,0	=3
3.1.12	REMOÇÃO DE BANCADAS E PRATELEIRAS (BERÇARIO, SALA INCUBADORA, COPA, POSTO DE ENFERMAGEM, SALA DE PREPARO E SALA DE ESTERELIZAÇÃO)	M	15,62	=2,6+1+4,4+3,45+1,3+2,87=15,62
3.1.13	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (RALO PÁTIO INTERNO E BANHEIROS SERVIÇO UTI)	UN	3,0	=1+2=3
3.1.14	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	198,0	=(7+59)*3=198
3.1.15	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	302,0	=(22+37+39+28+25)*2=302
<b>3.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
3.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	M	27,0	=21+6+27
3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	2,4	=0,29+0,2+0,54+0,25+0,28+0,84=2,40
3.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m²	4,0	=0,20/0,05=4
3.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	0,2	=0,04+0,03+0,04+0,02+0,01+0,06=0,20
3.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m²	7,63	=0,97+0,63+1,71+0,78+0,9+2,64=7,63
3.2.6	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	KG	35,86	=4,41+3,55+7,62+4,17+4,66+11,45=35,86
3.2.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	KG	10,51	=1,28+0,93+2,34+1,17+1,28+3,51=10,51
3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	0,52	=0,06+0,04+0,12+0,05+0,06+0,19=0,52
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	0,52	IDEM 3.2.8
3.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m²	9,46	=1,16+0,78+2,13+0,97+1,12+3,3=9,46
3.2.11	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	1,68	=0,19+0,13+0,38+0,18+0,2+0,6=1,68
<b>3.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m²	13,75	=2,16+1,08+1,93+8,58=13,75
3.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	KG	51,81	=9,72+4,86+7,92+29,31=51,81
3.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	KG	15,92	=2,97+1,48+2,55+8,92=15,92

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (SERVIÇOS DE UTI E COLETA LIXO)	m³	0,68	=0,12+0,06+0,09+0,41=0,68
3.3.5	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM ESTRUTURA	m²	3,0	=(3,5+18,1+2+2+2,65+5,3+2,7+2,25+4+2,15*6+4,7)*0,05=3
<b>3.4</b>	<b>ALVENARIA</b>			
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS OU NÃO. AF_12/2021 (POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI, COPA E COLETA LIXO)	m²	236,91	=40,32-4,83+201,42=236,91
3.4.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (Ø = 5 MM - DML, WC PACIENTES E COLETA LIXO)	M	3,95	=(1,55-0,6)+(0,9+0,6)*2=3,95
3.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=8MM, AÇO CA-60 Ø=5MM (BALCÃO SERVIÇOS UTI E COLETA LIXO)	M	6,77	=(1,55+1,05)+(2,85+1,32)=6,77
3.4.4	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (SERVIÇOS DE UTI, DML E WC PACIENTES)	M	7,66	=4,4+1,5+1+0,76=7,66
<b>3.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
3.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (BANHEIROS, COPA, ANTESSALA, DML, COLETA LIXO E PÁTIO SANTA)	m²	27,07	=(0,9*8+0,8+1+2)*2,1+(1,2+0,7+0,75)*1,5=27,07
3.5.2	PORTA ALUMÍNIO 1 FOLHA DE CORRER (POSTO DE ENFERMAGEM, DML E WC PACIENTES)	m²	5,67	=0,9*2,1*3=5,67
3.5.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (ACESSO ANTESSALA)	m²	7,35	=3,5*2,1=7,35
3.5.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (POSTO DE ENFERMAGEM E ANTESSALA)	m²	4,55	=(1,7*1,34)*2=4,55
3.5.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (SERVIÇOS DE UTI E WC PACIENTES)	m²	1,85	=(1,5*0,5)*2+(0,7*0,5)=1,85
3.5.6	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural (ENFERMARIAS E ISOLAMENTO)	m²	32,55	=(2,2*7+1,8*4)*1,34+(1,75*1,3)=32,55
3.5.7	BARRA ANTI PANICO PARA PORTA DUPLA	UN	6,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
<b>3.6</b>	<b>COBERTURA</b>			
3.6.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (TESOURAS, SOLEIRAS, VIGAS, PILARES, TERÇAS E CHUMBADORES)	KG	8.319,59	DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL
3.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO. AF_07/2019	m²	1.069,42	=28,88*17,26+36,48*13,92+5,34*7,63+1,84*1,55+2,56*14,97+7,63*3,36=1069,42
3.6.3	Telhamento com telha translúcida (PÁTIO INTERNO)	m²	44,4	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
3.6.4	CUMEEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM	M	65,4	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
3.6.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	33,09	=1,84+1,55+5,34*2+14,86+0,8+3,36=33,09
<b>3.7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>			
3.7.1	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (CIRCULAÇÃO E POSTO DE ENFERMAGEM)	m²	199,91	=253,37-53,46=199,91
3.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (COLETA LIXO, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI, DML, WC PACIENTES E COPA)	m²	60,72	=71,13-10,41=60,72
3.7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI E CIRCULAÇÃO)	m²	34,53	=(0,86+0,76)*2,1+(1*2+0,76*2)*3+(7,37)+(4,4*3)=34,53
3.7.4	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 (COLETA LIXO, DML, WC PACIENTES E COPA)	m²	36,6	=(4,9*2)+(0,86+0,76)*2,1+(1,2)+(4,4+1,5*2)*3=36,60
3.7.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS COLETA LIXO E SERVIÇOS DE UTI)	m²	13,02	=14,07-1,05=13,02
3.7.6	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 (PAREDES EXTERNAS COLETA LIXO E SERVIÇOS DE UTI)	m²	13,02	IDEM 3.7.5
3.7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (SALA DE CIRURGIA, LAVATÓRIO, SALA DE PARTO, VESTIÁRIOS, CIRCULAÇÃO, SALA DE PREPARO, SALA DE ESTERELIZAÇÃO, OBSERVAÇÃO, BERCÁRIO, SALA DE INCUBADORA, COPA E POSTO DE ENFERMAGEM)	m²	309,46	=412,53-103,07=309,46
3.7.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (BANHEIROS, POSTO, DML, WC PACIENTES E COLETA LIXO)	m²	376,0	=426,02-50,02=376
3.7.9	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM ACABAMENTO RETO SIMPLES, ESPESSURA DE 2,5CM (BALCÕES SERVIÇOS DE UTI)	m²	1,92	=1,32+(1*0,6)=1,92
3.7.10	BATE MACA EM PVC FLEXIVEL 20CM SOBREPOR (CIRCULAÇÕES)	M	212,14	=259,72-47,58=212,14
<b>3.8</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>			
3.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	665,38	=(30,61+11,15+24,35+25,49+10,17+19,55+41,46+10,01+17,84+82,4+174,63+15,15+28,49+12,6+15,28+15,23+15,19+11,08+15,15+15,15+10,33+12,57+25,75+25,75)=665,38
3.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	m²	41,42	=6,69+7,08+7,02+7,42+7,66+5,55=41,42
3.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	65,26	=2,32+1,32*3+1,4+2,25+2,31+4,73+4,27+3,58*4+4,63+4,06+3,54*2+0,69+1,77+2,83+1,4*(1,3*0,68)+3+3,36=65,26
3.8.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (COLETA LIXO)	m²	1,47	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
3.8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014 (COLETA LIXO)	m²	1,47	IDEM 3.8.4

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.8.6	RODAPÉ CERÂMICO EMBUTIDO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM COM REJUNTE EPOXI	M	540,25	=651,41-111,16=540,25
3.8.7	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa. TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESURA DE 5CM (ÁREA EXTERNA)	m²	340,23	=45,59*2+249,05=340,23
<b>3.9</b>	<b>PINTURA</b>			
3.9.1	PINTURA COM FUNDO PREPARADOR EM PAREDES E TETOS (SUPERFÍCIES VELHAS) EM 1(UMA) DEMAO	m²	3.103,68	=2032,24-127,03+730,60+550,21-124,40+42,06=3103,68
3.9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014 (PAREDES NOVAS)	m²	201,42	=22,75+44,51+1,69+27+27,52+27,36+2,94+47,65=201,42
3.9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (PAREDES INTERNAS)	m²	1.905,21	=2032,24-127,03=1905,21
3.9.4	PINTURA COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (PAREDES INTERNAS)	m²	1.905,21	IDEM 3.9.3
3.9.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	730,6	=30,61+6,69+24,35+11,15+4,73+25,49+2,32+1,32*3+7,08+7,02+2,25+1,4+2,31+19,55+10,17+17,84+4,27+10,01+82,4+15,15+7,42+7,66+28,49+3,36+12,6+15,28+15,23+15,19+4,63+4,06+11,08+5,55+15,15*2+3,58*4+3,54*2+0,69+1,77+10,13,12+57,25,75*2+2,83+1,4+174,63*(1,3*0,68)=730,60
3.9.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	730,6	IDEM 3.9.5
3.9.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	627,23	=550,21-124,40+201,42=627,23
3.9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS)	m²	627,23	IDEM 3.9.7
3.9.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (TESOURAS, SOLEIRAS, VIGAS, PILARES E TERÇAS)	m²	471,93	=210,96+216,72+1,02+1,53+0,42+8,96+7,36+24,96=471,93
3.9.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	8,0	=(1,5*4)+(1*2)=8
3.9.11	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE 1,00" M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	16,0	=8*2=16
<b>3.10</b>	<b>METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>			
3.10.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,0	=14
3.10.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (ENFERMARIAS E SERVIÇOS DE UTI)	UN	9,0	=9
3.10.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,0	=9+4=13
3.10.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (VESTIÁRIOS, BANHEIRO CIRCULAÇÃO E SALA DE INCUBADORA)	UN	4,0	=4
3.10.5	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO, EXTERNA, DE 9L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE (SALA DE INCUBADORA)	UN	1,0	=1
3.10.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	13,0	=9+4=13
3.10.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (CIRCULAÇÃO)	UN	1,0	=1
3.10.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (VESTIÁRIOS, SALA DE PARTO, OBSERVAÇÃO, BANHEIROS E SERVIÇOS DE UTI)	UN	16,0	=16
3.10.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (ENFERMARIA/PEDIATRIA)	UN	1,0	=1
3.10.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (BANHEIRO E WC PACIENTES)	UN	2,0	=1+1=2
3.10.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (WC PACIENTES)	UN	1,0	=1
3.10.12	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 (PÁTIO INTERNO E WC PACIENTES)	UN	2,0	=2
3.10.13	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (WC PACIENTES)	UN	1,0	=1
3.10.14	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço T-1(1:3), exclusive cuba, sifão, válvula e torneira (SALA DE ESTERILIZAÇÃO, SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM, COPA, SALA DE INCUBADORA E BERÇÁRIO)	m	16,15	=1,3+2,9+2,9+2,6+4,4+2,05=16,15
3.10.15	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (SALA DE ESTERILIZAÇÃO, SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM, COPA, SALA DE INCUBADORA E BERÇÁRIO)	UN	8,0	=8
3.10.16	ARMARIO ALUMINIO/ACRILICO SOB BANCADA (SALA DE ESTERILIZAÇÃO, SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM, COPA, SALA DE INCUBADORA E BERÇÁRIO)	m²	14,53	=16,15*0,9=14,53
3.10.17	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM (PUXADOR PORTAS BANHEIROS)	UN	9,0	=9
3.10.18	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (VASOS SANITÁRIOS)	UN	10,0	=10
3.10.19	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	14,0	=14
3.10.20	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS E CIRCULAÇÃO)	UN	16,0	=16
3.10.21	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS - PRÓX. AOS CHUVEIROS)	UN	13,0	=13
3.10.22	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	13,0	=13
3.10.23	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	13,0	=13
<b>3.11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
3.11.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM E WC PACIENTES)	M	1,5	=0,5+1=1,50
3.11.2	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (PÁTIO INTERNO, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI E WC PACIENTES)	M	8,1	=2,20+5,90=8,10
3.11.3	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (PÁTIO INTERNO E WC PACIENTES)	M	5,85	=3,35+2,50=5,85
3.11.4	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015 (WC PACIENTES)	M	4,0	=4
3.11.5	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (SALA DE PREPARO, PÁTIO INTERNO, SERVIÇOS DE UTI E WC PACIENTES)	M	16,25	=10,20+6,05=16,25

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.11.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM E WC PACIENTES)	M	1,5	=0,5+1=1,50
3.11.7	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	4,0	=2+2=4
3.11.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (WC PACIENTES)	M	2,5	=2,50
3.11.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (PÁTIO INTERNO)	M	3,35	=3,35
3.11.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (WC PACIENTES)	M	4,0	=4
3.11.11	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 (WC PACIENTES)	UN	1,0	=1
3.11.12	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (SALA DE PREPARO, POSTO DE ENFERMAGEM E WC PACIENTES)	M	1,5	=0,5+1=1,50
3.11.13	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (PÁTIO INTERNO, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI E WC PACIENTES)	M	8,1	=2,20+5,90=8,10
3.11.14	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (PÁTIO INTERNO E WC PACIENTES)	M	5,85	=3,35+2,50=5,85
3.11.15	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015 (WC PACIENTES)	M	4,0	=4
3.11.16	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014v (POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI E WC PACIENTES)	UN	5,0	=1+1+3=5
<b>3.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
3.12.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO 25 MM, CABO 4 MM2, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	15,0	=15
3.12.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO 25 MM, CABO 4 MM2, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,0	=2
3.12.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (ANTESSALA, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI, DML E WC PACIENTES)	UN	6,0	=6
3.12.4	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P (ANTESSALA, POSTO DE ENFERMAGEM, SERVIÇOS DE UTI, DML E WC PACIENTES)	UN	6,0	IDEM 3.12.3
3.12.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	=2
<b>3.13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
3.13.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	773,53	=665,38+41,42+65,26+1,47=773,53
3.13.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	685,46	=309,46+376=685,46
3.13.3	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m²	32,74	=27,07+5,67=32,74
3.13.4	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	7,35	IDEM 3.5.3
3.13.5	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	4,55	IDEM 3.5.4
3.13.6	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	13,0	=9+4=13
3.13.7	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	17,0	=1+16=17
3.13.8	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	340,23	IDEM 3.8.7
3.13.9	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	79,67	=59,86+6,18+2,74+10,89=79,67
<b>4</b>	<b>PASSARELA EXTERNA</b>			
<b>4.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
4.1.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,16	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
4.1.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,16	IDEM 4.1.1
4.1.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0	=3
4.1.4	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	52,0	=26*2=52
4.1.5	Remoção de pilar em madeira	un	22,0	=11*2=22
4.1.6	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (BASE PILARES)	m³	0,09	=(0,2*0,15*0,15)*22=0,09
4.1.7	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO	m²	55,1	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>4.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
4.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=2,00 M - MURO E PILARES METÁLICOS)	M	56,0	=12+44=56
4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	1,81	=(0,15+0,4)*0,35*9,43*1=1,81
4.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,18	=(0,15+0,4)*9,43=5,18
4.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m³	0,25	=(0,15+0,4)*9,43*0,05*1=0,25
4.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	5,65	=0,3*2*9,43*1=5,65
4.2.6	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	23,86	=(9,43+0,06+0,3)*4*0,617*1=23,86
4.2.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7,37	=[((0,3-0,06)+(0,15-0,06))*2+0,1]*63*0,154*1=7,37
4.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,42	=9,43*0,15*0,3=0,42
4.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,42	IDEM 4.2.8
4.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,07	=[((0,3*9,43)*2)+(0,15*9,43)]*1=7,07

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.2.11	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,14	=1,81-0,25-0,42=1,14
4.2.12	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	6,66	=(0,5+0,6)*0,55*0,5*22=6,66
4.2.13	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	6,6	=0,33*0,05=6,60
4.2.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	22,0	=22*(0,5*0,5*2+0,5*0,5*2)=22
4.2.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	244,33	=[((0,5-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2]*10*0,617*22=244,33
4.2.16	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	62,56	=[((0,5-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2]*4*0,395*22=62,56
4.2.17	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (BLOCOS)	m³	2,75	=0,5*0,5*0,5*22=2,75
4.2.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (BLOCOS)	m³	2,75	IDEM 4.2.17
4.2.19	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (BLOCOS)	m³	3,58	=6,66-2,75-0,33=3,58
<b>4.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (MURO)	m²	4,97	=3,12+1,85=4,97
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (MURO)	KG	21,76	=14,51+7,25=21,76
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (MURO)	KG	6,37	=4,25+2,12=6,37
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (MURO)	m³	0,25	=0,17+0,08=0,25
<b>4.4</b>	<b>ALVENARIA</b>			
4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (MURO)	m²	8,73	=(1,68*4)*1,3=8,73
4.4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=8MM, AÇO CA-60 Ø=5MM (MURO)	M	8,54	=4,27*2=8,54
<b>4.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
4.5.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,35	=0,9*1,5=1,35
<b>4.6</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>			
4.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (MURO)	m²	25,59	=28,29-2,70=25,59
4.6.2	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 (MURO)	m²	25,59	IDEM 4.6.1
<b>4.7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>			
4.7.1	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRACO 1:3:4:3:5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM	m²	56,28	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
4.7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	56,28	IDEM 4.7.1
4.7.3	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	56,28	IDEM 4.7.1
<b>4.8</b>	<b>PINTURA</b>			
4.8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014 (MURO)	m²	25,59	=28,29-2,70=25,59
4.8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (MURO)	m²	25,59	IDEM 4.8.1
4.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (MURO)	m²	25,59	IDEM 4.8.1
4.8.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P (PORTÃO)	m²	2,7	=1,35*2=2,70
<b>4.9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
4.9.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	52,0	=26*2=52
4.9.2	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	UN	3,0	=3
4.9.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	=1
<b>4.10</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
4.10.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	56,28	IDEM 4.7.2
4.10.2	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m²	1,35	IDEM 4.5.1
4.10.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	7,39	=6,79+0,20+0,40=7,39
<b>5</b>	<b>BLOCO 1</b>			
<b>5.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
5.1.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.209,47	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
5.1.2	RETIRADA DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO	M	77,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
5.1.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (NECROTÉRIO, QUARTO DOS MÉDICOS, VESTIÁRIO, BANHEIRO SALA EXAME GINECOLÓGICO, REVELAÇÃO, BANHEIRO CONSULTÓRIO, BANHEIROS UNIDADES DE TRATAMENTO, BANHEIROS PNE, ENTRADA, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, SALA DE EMERGÊNCIA, SALA DE ESPERA E CAPELA)	m²	48,94	=(1,4+0,6*3+0,7*3+0,8*7+1,6+1,1+4,34+1)*2,1+(1,77*2)*2,59=48,94
5.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (SALA DE TRIAGEM E ENTRADA)	m²	13,22	=(1,8*1,34)+(2,3*2,35)*2=13,22
5.1.5	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA (RECEPÇÃO E ATENDIMENTO)	m²	34,03	=(2,87+3,87)*2,45+(4,08+0,72+1,04)*3=34,03

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.1.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)	m²	555,94	=687,87-151,93+20=555,94
5.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (QUARTO DOS MÉDICOS, LABORATÓRIO, VESTIÁRIO, REVELAÇÃO, CIRCULAÇÃO, DEPÓSITO DE ARQUIVOS, SALA DE TRIAGEM, SALA DE ESPERA, CAPELA E OITÕES)	m³	22,2	=9,43+0,27+9,76+2,74=22,20
5.1.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (VESTIÁRIO E ENTRADA EMERGÊNCIA)	m²	0,88	=(1,88+4,05)*0,15=0,88
5.1.9	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	385,08	=442,62-57,54=385,08
5.1.10	DEMOLICAO DE CONTRAPISO (VESTIÁRIO, COLETA LIXO, ENTRADA EMERGÊNCIA, ENTRADA E ENTRADA CAPELA)	m²	23,16	=0,28+(8,01/0,35)=23,16
5.1.11	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (VASOS SANITÁRIOS, LAVATÓRIOS, CHUVEIROS E TANQUES - BANHEIROS, VESTIÁRIOS, SALA DE COLETA, CONSULTÓRIOS E SALA ULTRASSONOGRRAFIA)	UN	43,0	=11+5+2+10+8+1+6=43
5.1.12	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REGISTROS UNIDADES DE TRATAMENTO, CONSULTÓRIO E LABORATÓRIOS)	UN	5,0	=1+1+1+2=5
5.1.13	REMOÇÃO DE BANCADAS E PRATELEIRAS (LABORATÓRIOS, SALA EXAME GINECOLÓGICO, SALA DE CONSULTA, SALA DE TRIAGEM, REVELAÇÃO, SALA DE GESSO, AVALIAÇÃO, DEPÓSITO E SALA DE ENDOSCOPIA)	M	35,6	=5,69+2,9+2,3+1,8+2+1,3+2,5+2,25+2,86+2,87+1,4+2,85+2,23+1,4+1,7=35,60
5.1.14	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (RALO BANHEIRO PRÓXIMO A ADMINISTRAÇÃO)	UN	1,0	=1
5.1.15	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (BANCO SALA DE ESPERA)	m³	0,44	=2,8*0,4*0,4=0,44
5.1.16	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	204,0	=(40+28)*3=204
5.1.17	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	344,0	=(116+21+35)*2=344
<b>5.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
5.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=3M - PAREDES NOVAS COLETA LIXO E VESTIÁRIO)	M	18,0	=4*3+2*3=18
5.2.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=5M - CAPELA, EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	M	95,0	=(6+5+8)*5=95
5.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m³	8,01	=0,32+0,4+1,81+0,94+0,93+0,53+0,9+0,53+1,18+0,47=8,01
5.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (COLETA LIXO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m²	23,8	=1,19/0,05=23,80
5.2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017 (COLETA LIXO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m³	1,19	=0,04+0,05+0,31+0,16+0,13+0,07+0,12+0,07+0,16+0,08=1,19
5.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m²	25,82	=1,02+1,26+1,17+6,93+3,6+1,92+1,3+1,88+1,26+3,68+1,8=25,82
5.2.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	KG	141,31	=4,78+7,1+5,23+29,09+16,73+15,2+11,94+14,83+11,94+16,11+8,36=141,31
5.2.8	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	KG	37,92	=0,93+1,17+1,05+8,3+4,21+5,02+3,16+4,73+3,04+4,21+2,1=37,92
5.2.9	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m³	2,67	=0,07+0,09+0,08+0,51+0,27+0,44+0,19+0,43+0,19+0,27+0,13=2,67
5.2.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m³	2,67	IDEM 5.2.9
5.2.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m²	34,54	=1,27+1,57+1,41+8,66+4,5+3,25+1,95+3,17+1,91+4,6+2,25=34,54
5.2.12	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (COLETA LIXO, CAPELA, EMERGÊNCIA E ENTRADA)	m³	4,23	=0,21+0,26+0,99+0,51+0,36+0,27+0,35+0,27+0,75+0,26=4,23
5.2.13	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	4,58	=(0,6+0,1)*(0,6+0,1)*(0,5+0,05)*17=4,58
5.2.14	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,33	=(0,6+0,1)*(0,6+0,1)*17=8,33
5.2.15	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	20,4	=0,6*0,5*4*17=20,40
5.2.16	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	209,78	(((0,6-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*10*0,617*17=209,78
5.2.17	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,72	(((0,6-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*4*0,395*17=53,72
5.2.18	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	3,06	=0,6*0,6*0,5*17=3,06
5.2.19	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,06	IDEM 5.2.18
5.2.20	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,1	=4,58-3,06-8,33*0,05=1,10
<b>5.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA E PLATIBANDAS)	m²	136,44	=2,57+2,16+2,28+15,6+9,29+11,85+4,5+4,5+5,22+11,85+4,5+4,5+9,29+7,8+5,22+29,12+5,35+0,84=136,44
5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA E PLATIBANDAS)	KG	652,12	=9,72+9,72+8,73+68,8+34,4+39,33+19,66+19,66+34,94+39,33+19,66+19,66+34,4+34,4+34,94+191,41+27,34+6,02=652,12
5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA E PLATIBANDAS)	KG	162,61	=2,55+2,55+2,33+18,7+9,35+13,19+6,59+5,41+6,56+13,19+6,59+5,41+9,56+9,56+6,56+38,03+5,43+1,05=162,61
5.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (COLETA LIXO, VESTIÁRIO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA E PLATIBANDAS)	m³	8,14	=0,12+0,12+0,11+0,89+0,44+0,85+0,42+0,25+0,3+0,85+0,42+0,25+0,44+0,44+0,3+1,67+0,23+0,04=8,14
5.3.5	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM ESTRUTURA	m²	2,59	=(2,58+2,24+5,26+4,3+4,43+3,4+2,38+8,35+5,52+2,45+2,55+2,31+2,56+3,62)*0,05=2,59
<b>5.4</b>	<b>ALVENARIA</b>			
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSO FIXAÇÃO EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS OU NÃO. AF_12/2021 (QUARTO DOS MÉDICOS, VESTIÁRIO, COLETA LIXO, SALA DE GESSO E AVALIAÇÃO, CIRCULAÇÃO BANHEIRO, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, ENTRADA E PLATIBANDAS)	m²	593,41	=48,45+629,94-47,54-16,64-7,74-4,20-8,86=593,41
5.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 19X11,5X19CM (BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (ENTRADA)	m²	72,96	=93,48-7,02-13,50=72,96
5.4.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, QUARTO DOS MÉDICOS E ENTRADA EMERGÊNCIA)	M	18,24	=2,15+1,08+2,85+3,87+4,24+4,05=18,24
5.4.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (Ø=5 MM - COLETA LIXO E QUARTO DOS MÉDICOS)	M	1,83	=0,75+1,08=1,83

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.4.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO. AF_03/2016 (Ø=5 MM - SALA EMERGÊNCIA E RECEPÇÃO E ATENDIMENTO)	M	7,44	=1,6*2+4,24=7,44
5.4.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=8MM, AÇO CA-60 Ø=5MM	M	114,16	=(12,41*2+74,75+10,79+1,05*2+1,7)=114,16
5.4.7	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=10MM, AÇO CA-60 Ø=5MM (CAPELA, EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	M	158,67	=(3*6+11,55*3+4,35*5+4,35*5+6,14*3+3*3+5,92*3+5,78*3)=158,67
<b>5.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
5.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (NECROTÉRIO, BANHEIRO SALA EXAME GINECOLÓGICO, DEPÓSITO DE FILMES, COLETA LIXO, BANHEIRO CONSULTÓRIO, BANHEIROS UNIDADES DE TRATAMENTO E BANHEIRO ENTRADA)	m²	23,43	=(1,4+0,6+0,9*6+0,8*3)*2,1+(1,2+0,7)*1,5=23,43
5.5.2	PORTA CORRER 1 FOLHA ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA (RECEPÇÃO E ATENDIMENTO)	m²	4,2	=(1*2)*2,1=4,20
5.5.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (SALA DE TRIAGEM, DEPÓSITO DE FILMES, HALL DE ENTRADA, SALA DE ESPERA E CAPELA)	m²	14,24	=(1,2*1,34)+(1,8+1,7*2+2,6)*1,3+(2,5*1)=14,24
5.5.4	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (SALA DE RAIO X)	m²	1,2	=1,2*1=1,20
5.5.5	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P (HIGIENIZAÇÃO, HALL DE ENTRADA, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, ENTRADA EMERGÊNCIA E SALA EMERGÊNCIA)	m²	42,5	=13,20+29,30=42,50
5.5.6	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (ENTRADA CAPELA E HALL DE ENTRADA)	M2	11,5	=2,5*2,5+2,5*2,1=11,50
5.5.7	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural (UNIDADES DE TRATAMENTO)	m²	7,26	=2,35*1,32+3,2*1,3=7,26
5.5.8	BARRA ANTI PANICO PARA PORTA DUPLA (ENTRADA CAPELA E HALL DE ENTRADA)	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
<b>5.6</b>	<b>COBERTURA</b>			
5.6.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	7.559,87	DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL
5.6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.167,56	=74,75*13,62+11,2*3+21,68*4,35+6*3+2,3*1,55=1167,56
5.6.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (PLATIBANDAS)	M	158,3	=12,56*2+74,75+3,15*2+11,5+4,6*2+22,13+3,15+6,15=158,30
5.6.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	161,45	=12,41*2+74,75+3*2+11,2+4,35*2+21,68+3*2+6+2,3=161,45
5.6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	38,88	=11,2+21,68+6=38,88
<b>5.7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>			
5.7.1	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (QUARTO DOS MÉDICOS, REVELAÇÃO, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, SALA DE RECUPERAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E CIRCULAÇÃO)	m²	268,13	=353,72-85,59=268,13
5.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (PAREDES NOVAS QUARTO DOS MÉDICOS, VESTIÁRIO, COLETA LIXO, CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	m²	170,88	=424,08-253,20=170,88
5.7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (PAREDES NOVAS QUARTO DOS MÉDICOS, VESTIÁRIO, COLETA LIXO, CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO E ATENDIMENTO, ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	m²	170,88	IDEM 5.7.2
5.7.4	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (VESTIÁRIO, LABORATÓRIOS E SALA DE ENDOSCOPIA)	m²	309,0	=355,08-46,08=309
5.7.5	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (CIRCULAÇÕES BANHEIROS)	m²	70,29	=81,57-11,28=70,29
5.7.6	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (BANHEIROS, CIRCULAÇÃO BANHEIRO E COLETA LIXO)	m²	315,87	=367,04-38,34-12,83=315,87
5.7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 3 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (VESTIÁRIO, LABORATÓRIOS, SALA DE ENDOSCOPIA E CIRCULAÇÕES BANHEIROS)	m²	379,29	=309+70,29=379,29
5.7.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (BANHEIROS, CIRCULAÇÃO BANHEIRO E COLETA LIXO)	m²	315,87	IDEM 5.7.6
5.7.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS NOVAS - ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA, PLATIBANDAS E COLETA LIXO)	m²	879,67	=812,77+66,90=879,67
5.7.10	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 (PAREDES EXTERNAS NOVAS - ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA, HALL DE ENTRADA, PLATIBANDAS E COLETA LIXO)	m²	879,67	IDEM 5.7.9
5.7.11	BANCADA DE GRÁNITO, COM ACABAMENTO RETO SIMPLES, ESPESSURA DE 2,5CM (BALCÃO)	m²	0,8	=1,6*0,5=0,80
5.7.12	BATE MACA EM PVC FLEXIVEL 20CM SOBREPOR (CIRCULAÇÕES)	M	108,25	=156,16-47,91=108,25
<b>5.8</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>			
5.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	823,62	=11,83+15,31+10,03+41,36+14,72+10,59+10,19+12,96+13+23,83+10,19+12,91+10,1+12,7*6+12,87+12,96*2+24,88+21,25+51,59+32,91+26,8+17,31+17,39+15,04+20,82+14,78+58,06+23,63+15,53+64,53+35,8+63,51+90,4-19,18=823,62
5.8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	m²	44,02	=7,17+7,53+5,24+7,09+5,81*2+5,37=44,02
5.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, ARGAMASSA PISO SOBRE PISO E REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	45,23	=2,3+1,68*2+1,56+1,97+2,15+1,43*2+1,8*2+3,73+3,93+3,89+1,68*2+1,81+4,41+3,15*2=45,23
5.8.4	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO, AREIA MÉDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM (COLETA LIXO, ENTRADA CAPELA E ENTRADA BANHEIRO)	m²	53,19	=1,47+33,75+17,97=53,19

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.8.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (COLETA LIXO, ENTRADA CAPELA E ENTRADA BANHEIRO)	m²	53,19	IDEM 5.8.4
5.8.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 (ENTRADA CAPELA E ENTRADA BANHEIRO)	m²	51,72	=33,75+17,97=51,72
5.8.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, REJUNTE EPOXI, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014 (COLETA LIXO)	m²	1,47	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
5.8.8	RODAPÉ CERÂMICO EMBUTIDO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM COM REJUNTE EPOXI	M	578,63	=779,40-200,77=578,63
5.8.9	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	22,17	=2,56*4+4,06*2+3,81=22,17
<b>5.9</b>	<b>REVESTIMENTO DE TETO</b>			
5.9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	m²	148,54	=33,75+24,3+90,49=148,54
5.9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO), AF_05/2017 (ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	M	102,71	=28,5+19,94+54,27=102,71
<b>5.10</b>	<b>PINTURA</b>			
5.10.1	PINTURA COM FUNDO PREPARADOR EM PAREDES E TETOS (SUPERFÍCIES VELHAS) EM 1(UMA) DEMÃO	m²	3.086,75	=631,85-134,38+1848,17-100,53+841,65=3086,75
5.10.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES NOVAS)	m²	723,67	=8,20-1,05+716,52=723,67
5.10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	m²	148,54	=33,75+24,3+90,49=148,54
5.10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (PAREDES INTERNAS)	m²	1.923,45	=2171,70-248,25=1923,45
5.10.5	PINTURA COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021 (PAREDES INTERNAS)	m²	1.923,45	IDEM 5.10.4
5.10.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (BLOCO 1)	m²	990,19	=841,65+148,54=990,19
5.10.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	990,19	IDEM 5.10.6
5.10.8	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	1.122,04	=491,78-86,26+716,52=1122,04
5.10.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (PAREDES EXTERNAS)	m²	819,2	=491,78-86,26+413,68=819,20
5.10.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA COR. AF_06/2014 (ENTRADA CAPELA, ENTRADA EMERGÊNCIA E HALL DE ENTRADA)	m²	302,84	=15,45+56,97+14,39+20,36+6,58+47,44+34,07+13,48+20,36+46,04+20,36+7,34=302,84
5.10.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (TESOURAS, SOLEIRAS, VIGAS, PILARES E TERÇAS)	m²	549,53	=530,70+1,80+1,80+13,50+1,31+0,42=549,53
5.10.12	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	44,0	=29+10+5=44
5.10.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVELY ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	24,0	=(1,5*12)+(1*6)=24
5.10.14	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	48,0	=24*2=48
<b>5.11</b>	<b>METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>			
5.11.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	=5
5.11.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	=10
5.11.3	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	IDEM 5.11.2
5.11.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,0	=5
5.11.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	15,0	=10+5=15
5.11.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,0	=12
5.11.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (BANHEIRO CONSULTÓRIO, BANHEIROS UNIDADES DE TRATAMENTO E LABORATÓRIOS)	UN	5,0	=5
5.11.8	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 (BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS)	UN	1,0	=1
5.11.9	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (DEPÓSITO DE FILMES E BANHEIROS ENTRADA)	UN	3,0	=3
5.11.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIÂMETRO MÍNIMO DE 3CM (PUXADOR PORTAS)	UN	6,0	=6
5.11.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS CONSULTÓRIO, UNIDADES DE TRATAMENTO E SALA EXAME GINECOLÓGICO)	UN	6,0	=6
5.11.12	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÁ, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS)	UN	15,0	=15
5.11.13	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (BANHEIROS E SALA ULTRASSONOGRAFIA)	UN	12,0	=12
5.11.14	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	=5
5.11.15	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,0	=12
5.11.16	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	=5
5.11.17	Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço 1:1(1:3), exclusive cuba, sifão, válvula e torneira (LABORATÓRIOS, SALA EXAME GINECOLÓGICO, SALA DE CONSULTA, SALA DE TRIAGEM, REVELAÇÃO, SALA DE GESSO, AVALIAÇÃO, DEPÓSITO E SALA DE ENDOSCOPIA)	m	36,45	=5,69+2,9+2,3+3,25+1,8+2,1+2,25+2,86+2,87+2,25+2,85+2,23+1,4+1,7=36,45
5.11.18	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (LABORATÓRIOS, SALA EXAME GINECOLÓGICO, SALA DE CONSULTA, SALA DE TRIAGEM, DEPÓSITO DE FILMES, SALA DE GESSO, AVALIAÇÃO, DEPÓSITO E SALA DE ENDOSCOPIA)	UN	12,0	=12
5.11.19	ARMÁRIO ALUMÍNIO/ACRÍLICO SOB BANCADA	m²	32,81	=36,45*0,9=32,81

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.11.20	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (DEPÓSITO)	UN	1,0 =1	
<b>5.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
5.12.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (BANHEIRO ENTRADA E BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS)	M	12,26 =11,26+1=12,26	
5.12.2	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (BANHEIRO ENTRADA, DEPÓSITO FILMES E BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS)	M	6,3 =2,65+1,15+1,5+1=6,30	
5.12.3	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (BANHEIRO ENTRADA E BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS)	M	1,9 =1+0,9=1,90	
5.12.4	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS E BANHEIRO ENTRADA)	M	11,26 =0,5+4,78+3,6+2,38=11,26	
5.12.5	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (BANHEIRO QUARTO DOS MÉDICOS, BANHEIRO ENTRADA E DEPÓSITO DE FILMES)	M	7,3 =1+6,30=7,30	
5.12.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,0 =2+2=4	
5.12.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 =2	
5.12.8	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	12,26 =11,26+1=12,26	
5.12.9	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	6,3 IDEM 5.12.2	
5.12.10	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	17,12 =4,28*4=17,12	
<b>5.13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
5.13.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	966,06 =823,62+44,02+45,23+51,72+1,47=966,06	
5.13.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m <sup>2</sup>	695,16 =379,29+315,87=695,16	
5.13.3	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	27,63 =23,43+4,20=27,63	
5.13.4	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	54,0 =42,50+11,50=54	
5.13.5	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	15,44 =14,24+1,20=15,44	
5.13.6	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	15,0 =10+5=15	
5.13.7	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	13,0 =12+1=13	
5.13.8	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	m <sup>2</sup>	22,97 =0,80+22,17=22,97	
5.13.9	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m <sup>3</sup>	102,51 =59,17+7,72+2,78+32,84=102,51	
<b>6</b>	<b>ÁREA EXTERNA</b>			
<b>6.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
6.1.1	RETIRADA GRADES DE FERRO (MURO FRONTAL)	m <sup>2</sup>	105,53 =(3,9+68,81+76,51+1,55)*0,7=105,53	
6.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (MURO FRONTAL)	m <sup>3</sup>	21,65 =20,98+0,67=21,65	
6.1.3	DEMOLICAO PISO CONCRETO ATE 20cm (ENTRADA CENTRAL E ESTACIONAMENTO INTERNO)	m <sup>3</sup>	185,27 =1235,19*0,15=185,27	
6.1.4	ARRANCAMENTO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO (RETOS E CURVOS)	M	419,6 =155,3+46,1+155,5+62,7=419,60	
6.1.5	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m <sup>2</sup>	506,0 =(69+77+56+51)*2=506	
<b>6.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
<b>6.2.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=3,00 M)	M	12,0 =4*3=12	
6.2.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m <sup>3</sup>	2,42 =1,27+1,15=2,42	
6.2.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m <sup>2</sup>	6,8 =0,34/0,05=6,80	
6.2.1.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m <sup>3</sup>	0,34 =0,18+0,16=0,34	
6.2.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	7,56 =3,96+3,6=7,56	
6.2.1.6	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,94 =17,47+17,47=34,94	
6.2.1.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,28 =5,14+5,14=10,28	
6.2.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	0,56 =0,29+0,27=0,56	
6.2.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m <sup>3</sup>	0,56 IDEM 6.2.1.8	
6.2.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m <sup>2</sup>	9,45 =4,95+4,5=9,45	
6.2.1.11	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	1,52 =0,8+0,72=1,52	
<b>6.2.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.2.2.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020 (L=5,00 M)	M	20,0 =4*5=20	
6.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m <sup>3</sup>	2,04 =1,36+0,68=2,04	
6.2.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m <sup>2</sup>	5,6 =0,28/0,05=5,60	
6.2.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m <sup>3</sup>	0,28 =0,19+0,09=0,28	
6.2.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	5,4 =3,6+1,8=5,40	

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.2.2.6	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	27,04	=15,99+11,05=27,04
6.2.2.7	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,04	=5,91+4,13=10,04
6.2.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,67	=0,45+0,22=0,67
6.2.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,67	IDEM 6.2.2.8
6.2.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,65	=5,1+2,55=7,65
6.2.2.11	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,09	=0,72+0,37=1,09
6.2.2.12	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	1,07	=((0,6+0,1)*(0,6+0,1))*(0,5+0,05)*4=1,07
6.2.2.13	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	1,96	=((0,6+0,1)*(0,6+0,1))*4=1,96
6.2.2.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	4,8	=0,6*0,5*4=4,80
6.2.2.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,36	=(((0,6-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*10*0,617*4=49,36
6.2.2.16	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,64	=(((0,6-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*4*0,395*4=12,64
6.2.2.17	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,72	=0,6*0,6*0,5*4=0,72
6.2.2.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,72	IDEM 6.2.2.17
6.2.2.19	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,25	=1,07-0,72-(1,96*0,05)=0,25
<b>6.2.3</b>	<b>PÓRTICO</b>			
6.2.3.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	20,0	=4*5=20
6.2.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	1,49	=((1,5+0,2)*(0,6+0,2))*(0,5+0,05)*2=1,49
6.2.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	2,72	=((1,5+0,2)*(0,6+0,2))*2=2,72
6.2.3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	4,2	=(1,5+0,6)*2*0,5*2=4,20
6.2.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	50,59	=(((1,5-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*5+(((0,6-0,1)+(0,5-0,1))*2+0,2)*11*0,617*2=50,59
6.2.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,64	=(((1,5-0,1)+(0,6-0,1))*2+0,2)*4*0,395*2=12,64
6.2.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,9	=1,5*0,6*0,5*2=0,90
6.2.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,9	IDEM 6.2.3.8
6.2.3.9	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,45	=1,49-0,90-2,72*0,05=0,45
<b>6.3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
<b>6.3.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.3.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	8,0	=(((0,3*2)+0,115)*2,8)*4=8
6.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,31	=(2,8+0,2*0,03)*4*0,617*4=29,31
6.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,5	=(((0,115-0,06)+(0,3-0,06))*2+0,1)*20*0,154*4=8,50
6.3.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,38	=0,115*2,8*0,3*4=0,38
<b>6.3.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.3.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	20,22	=(((0,3*2)+0,19)*6,4)*4=20,22
6.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	68,8	=(6,4+0,2*3*0,03)*4*0,617*4=68,80
6.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,31	=(((0,19-0,06)+(0,3-0,06))*2+0,1)*47*0,154*4=24,31
6.3.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	1,45	=0,19*6,4*0,3*4=1,45
<b>6.3.3</b>	<b>PÓRTICO</b>			
6.3.3.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	2.849,26	DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL
<b>6.4</b>	<b>ALVENARIA</b>			
<b>6.4.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	20,44	=23,52-3,08=20,44
6.4.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,3	=0,8+0,5=1,30
6.4.1.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,0	=3
6.4.1.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,0	IDEM 6.4.1.3
6.4.1.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=8MM, AÇO CA-60 Ø=5MM	M	12,6	=3,3*2+3*2=12,60
<b>6.4.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.4.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 19X11,5X19CM (BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	47,04	=49,92-2,88=47,04
6.4.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,3	=1,30

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.4.2.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,5 =1,50	
6.4.2.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,5 IDEM 6.4.2.3	
6.4.2.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AÇO CA-50 Ø=10MM, AÇO CA-60 Ø=5MM	M	27,0 = $(3*2+1,5*2)*3=27$	
<b>6.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>6.5.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.5.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68 = $0,8*2,1=1,68$	
6.5.1.2	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	m²	1,4 = $2*0,7=1,40$	
<b>6.5.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.5.2.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68 = $0,8*2,1=1,68$	
6.5.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2 = $1,2*1=1,20$	
<b>6.5.3</b>	<b>DEPÓSITO LIXO</b>			
6.5.3.1	GRADIL EM METALON, H=2,00M, PINTURA EM FUNDO ANTICORROSIVO (2 DEMAOS) E ESMALTE BRILHANTE EM 2 DEMAOS	M	13,2 = $(3+3,6)*2=13,20$	
<b>6.6</b>	<b>COBERTURA</b>			
<b>6.6.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.6.1.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	129,09 = $(79,92+39,43+3,6)*1,05=129,09$	
6.6.1.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	22,09 = $4,7*4,7=22,09$	
<b>6.6.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.6.2.1	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	41,68 = $(19,716+19,98)*1,05=41,68$	
6.6.2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	3,75 = $2,5*1,5=3,75$	
6.6.2.3	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (PLATIBANDA)	M	10,0 = $3*2+2*2=10$	
6.6.2.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	5,5 = $(2,5+1,5*2)=5,50$	
6.6.2.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	2,5 DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO	
6.6.2.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	7,0 DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO	
<b>6.6.3</b>	<b>PÓRTICO</b>			
6.6.3.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	72,0 DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO	
6.6.3.2	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	41,0 DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO	
6.6.3.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,2 = $2+3+14,2=19,20$	
6.6.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	5,0 DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO	
<b>6.7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>			
<b>6.7.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	35,68 = $38,76-3,08=35,68$	
6.7.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	35,68 IDEM 6.7.1.1	
6.7.1.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	39,55 = $42,63-3,08=39,55$	
6.7.1.4	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	39,55 IDEM 6.7.1.3	
<b>6.7.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.7.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	53,12 = $56-2,88=53,12$	
6.7.2.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	53,12 IDEM 6.7.2.1	
6.7.2.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	57,12 = $70-2,88-10=57,12$	
6.7.2.4	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	57,12 IDEM 6.7.2.3	
<b>6.7.3</b>	<b>PÓRTICO</b>			
6.7.3.1	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO	m²	140,0 DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	
<b>6.8</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>			
<b>6.8.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.8.1.1	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM	m²	28,85 = $30,74-10,89+9=28,85$	

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>6.8.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.8.2.1	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM	m²	17,75	=20-6+3,75
6.8.2.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	3,75	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
6.8.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	3,75	IDEM 6.8.2.2
6.8.2.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017	M	8,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>6.9</b>	<b>REVESTIMENTO DE TETO</b>			
<b>6.9.1</b>	<b>GUARITA</b>			
6.9.1.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	m²	3,75	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
6.9.1.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	8,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>6.10</b>	<b>PINTURA</b>			
<b>6.10.1</b>	<b>CASA GERADOR</b>			
6.10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS)	m²	35,68	IDEM 6.7.1.1
6.10.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS)	m²	35,68	IDEM 6.7.1.1
6.10.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	m²	39,55	IDEM 6.7.1.3
6.10.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	39,55	IDEM 6.7.1.3
6.10.1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)	m²	75,23	=35,68+39,55=75,23
<b>6.10.2</b>	<b>GUARITA</b>			
6.10.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS)	m²	22,96	=25,84-2,88=22,96
6.10.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS)	m²	22,96	IDEM 6.10.2.1
6.10.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_06/2014	m²	57,12	IDEM 6.7.2.3
6.10.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	57,12	IDEM 6.7.2.3
6.10.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (PAREDES INTERNAS E EXTERNAS)	m²	80,08	=22,96+57,12=80,08
6.10.2.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	3,75	IDEM 6.9.1.1
6.10.2.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	3,75	IDEM 6.9.1.2
6.10.2.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA EPOXI EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	3,75	IDEM 6.9.1.3
6.10.2.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	32,0	=(1,5*16)+(1*8)=32
6.10.2.10	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	32,0	=32*1=32
<b>6.11</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
6.11.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	3,75	IDEM 6.8.2.3
6.11.2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	42,85	=28,85+17,75+3,75=42,85
6.11.3	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m²	3,36	=1,68+1,68=3,36
6.11.4	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m²	1,2	IDEM 6.5.2.2
6.11.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	383,94	=370,54+0,37+0,45+12,58=383,94
<b>6.12</b>	<b>OUTROS</b>			
6.12.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (DRENOS AR CONDICIONADO)	M	138,6	=30,80+35,20+13,20+30,80+28,60=138,60
6.12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (DRENOS AR CONDICIONADO)	M	138,6	IDEM 6.12.1
6.12.3	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (DRENOS AR CONDICIONADO)	M	138,6	IDEM 6.12.1
6.12.4	ELETRODUTOS TELEFONE-ABERTURA/FECHAMENTO RASGOS EM ALVENARIAS (LÓGICA)	M	124,2	=75,60+16,20+32,40=124,20
6.12.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	121,5	=72,90+16,20+32,40=121,50
6.12.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL KANALEX 3" (RACK)	M	2,7	=1*2,7=2,70
6.12.7	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (LÓGICA E TELEFONE)	UN	73,0	=47+8+18=73
<b>6.13</b>	<b>ESTACIONAMENTOS, ENTRADA E SAÍDA</b>			
6.13.1	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO TERRENO C/REMOÇÃO RESÍDUOS(0.15m3/m2) (ESTACIONAMENTOS, ENTRADA E SAÍDA)	m²	1.515,52	=460,05+518,19+268,64*2=1515,52
6.13.2	ATERRO MANUAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APILOADAS, COM AQUISIÇÃO DE TERRA (ESTACIONAMENTOS, ENTRADA E SAÍDA)	m³	536,38	=295,52+240,86=536,38
6.13.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.681,9	=536,38*5=2681,90
6.13.4	ESPALHAMENTO DE TERRA	m³	536,38	IDEM 6.13.2
6.13.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (ESTACIONAMENTOS, ENTRADA E SAÍDA)	m³	137,53	=2750,71*0,05=137,53
6.13.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO, INCLUSO LONA PLÁSTICA. AF_07/2016 (ESTACIONAMENTOS, ENTRADA E SAÍDA)	m²	2.750,71	=1515,52+1235,19=2750,71
6.13.7	MEIO-FIO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (ESTACIONAMENTOS)	M	591,9	=46,1+50,9+95,9+76,3+70,3+62,7+3,9+88,9+96,9=591,90
6.13.8	MEIO FIO CONCRETO REBAIXADO MOLDADO NO LOCAL (GUIA PASSEIO PÚBLICO PARA ESTACIONAMENTO)	M	88,0	=44*2=88
6.13.9	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	192,0	=(6*16)*2=192
6.13.10	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA SINALIZAR VAGA DE ESTACIONAMENTO, USO INTERNO OU EXTERNO, COM O SÍMBOLO "CADEIRANTE", NA MEDIDA DE (1,20 X 1,20)M	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.13.11	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA COMPLEMENTAR A VAGA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL, NA MEDIDA DE (6,00 X 1,50)M	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
6.13.12	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA SINALIZAR VAGA DE ESTACIONAMENTO, USO INTERNO OU EXTERNO, COM O SIMBOLO "IDOSO", NA MEDIDA DE (1,50 X 0,40)M	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>7.1</b>	<b>AR CONDICIONADOS, CHUVEIROS E JARDIM</b>			
7.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	65,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	65,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (ESPELHOS)	UN	30,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.4	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (ESPELHOS)	UN	30,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.5	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.6	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W, INCLUSO BASE COM SUPORTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.7	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	95,0	=65*30=95
7.1.8	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO. AF_05/2015	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.9	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE. AF_05/2015	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 14 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 16 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	63,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.18	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.19	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	33,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.20	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.21	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 35A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.23	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 45A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.25	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.26	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERMELHO)	M	2.131,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERMELHO)	M	871,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERMELHO)	M	571,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERMELHO)	M	110,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERDE)	M	1.066,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERDE)	M	468,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERDE)	M	396,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (VERDE)	M	174,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERDE)	M	283,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERDE)	M	118,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERDE)	M	20,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.38	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERDE)	M	35,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.1.39	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (PRETO)	M	19,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.40	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	239,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	426,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.42	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	700,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.43	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	443,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.44	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	283,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.45	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (AZUL)	M	245,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.46	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (AZUL)	M	298,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.47	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL)	M	80,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.48	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL)	M	142,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.49	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL)	M	233,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.50	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL)	M	148,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL)	M	94,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.52	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.607,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.53	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	55,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.54	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	136,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.55	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	165,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.56	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	103,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.57	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	407,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.58	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.59	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	19,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.60	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	19,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.61	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (2 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	26,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.62	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	26,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.63	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 110MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	92,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.64	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.65	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.66	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.67	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.68	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	6,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.69	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.1.70	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,47	$= (0,6+0,1) \times 2 \times 0,65 \times 6 + (0,4+0,1) \times 2 \times 0,45 \times 5 = 2,47$
7.1.71	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,86	$= (0,6 \times 3 \times 6 + 0,4 \times 3 \times 5) = 0,86$
7.1.72	GRUPO GERADOR DIESEL 100KVA COM QTA MODELO R2S-W100	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
<b>7.2</b>	<b>ATERRAMENTO</b>			
7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,45	$= (PI) \times (0,4 \times 2) \times 4 \times 0,6 \times 6 = 0,45$
7.2.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, ALTURA = 0,6 M. AF_12/2020	UN	6,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,2	$= (PI) \times (0,3 \times 2) \times 4 \times 0,6 \times 6 = 0,20$
7.2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), ESPESURA DE *30 CM*. AF_07/2019 (CAIXAS DE ATERRAMENTO)	m³	0,12	$= (PI) \times (0,3 \times 2) \times 4 \times 0,3 \times 6 = 0,12$
7.2.5	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900 PARA 8 TERMINAIS	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.6	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.2.7	TERMINAL COMPRESSAO 16MM2 1FURO/ BURNDY	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.10	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.11	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	22,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.12	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA, INCLUSO GRAMPO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.13	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.2.14	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	38,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
<b>7.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>			
7.3.1	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	139,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	139,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	139,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	687,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (FASE - VERMELHO)	M	687,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (NEUTRO - AZUL)	M	687,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.3.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
<b>7.4</b>	<b>PÓRTICO E GUARITA</b>			
<b>7.4.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
7.4.1.1	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.5	LUMINARIA LED, LUZ BRANCA, 30 W	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.6	LUMINÁRIA DE LED, DE 45 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.7	PLAFON LED SOBREPOR BRANCO NEUTRO	UN	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.8	Refletor Slim LED 40W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt	un	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.9	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W, INCLUSO BASE COM SUPORTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.10	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO. AF_05/2015	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (FASE - VERMELHO)	M	12,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (NEUTRO - AZUL)	M	23,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (RETORNO - BRANCO)	M	21,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (ATERRAMENTO - VERDE)	M	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (FASE - VERMELHO)	M	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (NEUTRO - AZUL)	M	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (ATERRAMENTO - VERDE)	M	5,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (FASE - PRETO)	M	23,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.4.1.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (NEUTRO - AZUL)	M	11,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
<b>7.5</b>	<b>COMANDOS ELÉTRICOS</b>			
7.5.1	ESCAVAÇÃO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS ATE 4"	M	165,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.2	REATERRO (MANUAL) DE VALAS	M	165,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.3	QUADRO DE COMANDO (EXCLUSIVE BOMBA) PARA BOMBA DE RECALQUE COM MOTOR	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.4	CABO DE COBRE FLEX. ISOLADO, 10,0 MM2, ANTICHAMA 450/750 V, ISOLACAO EM DUPLA CAMADA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO LIVRE DE HALOGENIO, BAIXA EMISSAO DE FUMACA AFUMEX GREEN DA PRYSMIAN OU SIMILAR CONF. NBR 5410/13570, P/ CIRCUITOS TERMINAIS-FORN. INST.	M	90,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	900,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
7.5.6	FIQ/CORDAO EM COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 1,5 MM2, TIPO PLASTIFLEX, PIRELLI OU SIMILAR	M	300,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.8	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	135,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.9	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	30,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
7.5.10	ACIONADOR MANUAL (QUEBRA-VIDRO) LIGA-DESLIGA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO	UN	10,0	DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>			
8.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.2	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	343,93	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.3	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	343,93	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.4	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	343,93	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.5	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	23,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.6	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	23,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.7	SIRENE BITONAL AUDIOVISUAL 24VOLT, 120DB PARA ALARME DE INCENDIO	UN	10,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.8	ACIONADOR MANUAL ENDERECARAME 520 INTELBRAS OU SIMILAR	UN	23,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.9	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125 ENDERECARAME	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.10	PLACA DE SINALIZACAO DE ORIENTACAO E SALVAMENTO, SIMBOLO RETANGULAR, FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 2MM ANTI-CHAMAS, NAS DIMENSOES (12X40)CM	UN	10,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.11	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	3,4	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.12	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20X20 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS	UN	3,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.13	BOMBA DE INCÊNDIO THEBE THSI-18(R) 10 CV 179MM TRIFÁSICA 220V/380V/440V	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.14	BOMBA JOCKEY PARA HIDRANTES, POTÊNCIA MÍNIMA 5 CV, ROTOR 161 MM, VAZÃO 20.7 M3/H, PRESSÃO 40 MCA	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.15	RESERVATÓRIO DE 12 M3 PARA RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.16	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	139,0	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
8.17	PINTURA ESMALTE BRILHANTE TUBULACAO (2" a 2.1/2")	M	343,93	DE ACORDO COM PROJETO PSCIP
<b>9</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO - GLP</b>			
9.1	EXECUÇÃO DE TODA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP INCLUSO MATERIAIS, MÃO DE OBRA E INSTALAÇÃO	SER	1,0	DE ACORDO COM PROJETO DE GLP
<b>10</b>	<b>GASES MEDICINAIS</b>			
10.1	EXECUÇÃO DE TODA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DOS GASES MEDICINAIS INCLUINDO MATERIAIS, MÃO DE OBRA E INSTALAÇÃO	SER	1,0	DE ACORDO COM PROJETO DE GASES MEDICINAIS

GOLAM PEREYRA  
Engenheiro Civil  
CREA/MS 18718

EDSON STEFANO TAKAZONO  
Prefeito Municipal  
Município de Anaurilândia/MS