



<div><div><div>GOVERNO DO PIAUÍ</div><div>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC</div><div>UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF</div></div><div></div></div>															
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO GRUPO ESCOLAR PROFESSOR LOURENÇO FILHO														
DATA:	JANEIRO DE 2022														
LOCAL:	SANTA FILOMENA-PI														
ÁREA DE REFORMA: 1035,43 m²															
ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 232,57 m²															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
1.0.0 AMPLIAÇÃO															
1.1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO															
	Quantidade de meses de duração da obra	Quant.		x	5	x	x	x	x	x	x	x	5,00	MÊS	
1.2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1 EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL															
	Execução de furo à percussão	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN	
1.2.2 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR															
	Projeto (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Área		x	x	x	x	x	x	x	234,43	x	234,43	M2	
	Abrigo de lixo	Área		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	5,97	M2	
1.2.3 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS															
	Projeto (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Área		x	x	x	x	x	x	x	234,43	x	234,43	M2	
	Abrigo de lixo	Área		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	5,97	M2	
1.2.4 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO															
	Projeto (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Área		x	x	x	x	x	x	x	234,43	x	234,43	M2	
	Abrigo de lixo	Área		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	5,97	M2	
1.2.5 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA															
	Base = 3,00 m; Altura = 1,50 m	Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,00	x	1,50	x	x	4,50	M2	
1.2.6 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016															
	Escritório provisório	Comp. x Larg.		x	x	x	3,00	x	2,00	x	x	x	6,00	M2	
1.2.7 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016															
	Almoxarifado provisório	Comp. x Larg.		x	x	x	3,00	x	2,00	x	x	x	6,00	M2	
1.2.8 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016															
	Refeitório provisório	Comp. x Larg.		x	x	x	4,00	x	3,00	x	x	x	12,00	M2	
1.2.9 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016															
	Sanitários e vestiários provisórios	Comp. x Larg.		x	x	x	4,00	x	2,00	x	x	x	8,00	M2	
1.2.10 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018															
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Perímetro + 1 m em cada lado		x	x	x	89,34	x	x	x	x	x	89,34	M	
	Abrigo de lixo	Perímetro + 1 m em cada lado		x	x	x	10,65	x	x	x	x	x	10,65	M	
1.3.0 MOVIMENTO DE TERRA															
1.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017															
	Fundações diretas (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x	24	x	0,60	x	0,60	x	1,50	x	12,96	M3
	Fundações diretas (Abrigo de lixo)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x	2	x	0,60	x	0,60	x	1,50	x	1,08	M3
1.3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017															
	Viga baldrame (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Comp. x Larg.		x	x	x	99,75	x	0,40	x	0,50	x	19,95	M3	
	Viga baldrame (Abrigo de lixo)	Comp. x Larg.		x	x	x	7,65	x	0,40	x	0,50	x	1,53	M3	
	Viga baldrame (Gás)	Comp. x Larg.		x	x	x	3,90	x	0,40	x	0,50	x	0,78	M3	
DESCONTOS															
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x	-26	x	0,60	x	0,40	x	0,50	x	-3,12	M3
1.3.3 ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA															
	Adequação dos níveis internos (70%)	Coef. x Vol.		x	0,70	x	x	x	x	x	x	33,18	23,23	M3	
1.3.4 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021															
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x	26	x	0,60	x	0,60	x	x	9,36	M2	
	Vigas baldrames	Comp. x Larg.		x	x	x	95,70	x	0,40	x	x	x	38,28	M2	
1.4.0 INFRAESTRUTURA															
1.4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017															
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x	26	x	0,60	x	0,60	x	x	9,36	M2	
1.4.2 EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.															
	Fundações diretas (Cozinha/Refeitório/Banheiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x	24	x	0,60	x	0,60	x	0,30	x	2,59	M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
1.4.3	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO CICLÓPICO, COM AGREGADO ADQUIRIDO												0,22	M3	
	Fundações diretas (Abrigo de lixo)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	0,60	x	0,60	x	0,30	x	=	0,22	M3
1.4.4	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS												1,28	M3	
	PESCOÇO DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)														
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	24	x	0,30	x	0,14	x	1,20	x	=	1,21	M3
	PESCOÇO DE PILARETES (ATÉ NÍVEL DA CINTA INFERIOR)														
	Abrigo de lixo	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	0,20	x	0,14	x	1,20	x	=	0,07	M3
1.4.5	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												5,83	M3	
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	99,75	x	0,14	x	0,45	x	=	6,28	M3
	DESCONTOS														
	Pescoço dos pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	-24	x	0,30	x	0,14	x	0,45	x	=	-0,45	M3
1.4.6	EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4												0,82	M3	
	Abrigo de lixo	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	7,65	x	0,40	x	0,20	x	=	0,61	M3
	Gás	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	3,90	x	0,40	x	0,20	x	=	0,31	M3
	DESCONTOS														
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	-2	x	0,60	x	0,40	x	0,20	x	=	-0,10	M3
1.4.7	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)												0,31	M3	
	Abrigo de lixo	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	7,65	x	0,14	x	0,20	x	=	0,21	M3
	Gás	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	3,90	x	0,14	x	0,20	x	=	0,11	M3
	DESCONTOS														
	Pescoços dos pilaretes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	-2	x	0,20	x	0,14	x	0,20	x	=	-0,01	M3
1.4.8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												11,15	M	
	CINTA INFERIOR														
	Abrigo de lixo	Comp.	x	x	x	x	7,65	x	x	x	x	x	=	7,65	M
	Gás	Comp.	x	x	x	x	3,90	x	x	x	x	x	=	3,90	M
	DESCONTOS														
	Pescoços dos pilaretes	Quant. x Comp.	x	x	-2	x	0,20	x	x	x	x	x	=	-0,40	M
1.4.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018												107,53	M2	
	LATERAIS VIGAS BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04M)														
	Perímetro vigas baldrame	Perímetro x Larg.	x	x	x	x	99,75	x	1,04	x	x	x	=	103,74	M2
	LATERAIS CINTA INFERIOR + TOPO DA CINTA (0,10+0,10+0,14=0,34M)														
	Perímetro cinta inferior	Perímetro x Larg.	x	x	x	x	11,15	x	0,34	x	x	x	=	3,79	M2
1.5.0	SUPERESTRUTURA														
1.5.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												3,65	M3	
	PILARES														
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média	x	x	24	x	0,30	x	0,14	x	3,50	x	=	3,53	M3
	PILARETES														
	Abrigo de lixo	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média	x	x	2	x	0,20	x	0,14	x	2,15	x	=	0,12	M3
1.5.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												5,19	M3	
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Comp. x Larg. x Alt.	x	x	x	x	99,75	x	0,14	x	0,40	x	=	5,59	M3
	DESCONTOS														
	Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x	x	-24	x	0,30	x	0,14	x	0,40	x	=	-0,40	M3
1.5.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												11,15	M	
	CINTA DE TOPO														
	Abrigo de lixo	Comp.	x	x	x	x	7,65	x	x	x	x	x	=	7,65	M
	Gás	Comp.	x	x	x	x	3,90	x	x	x	x	x	=	3,90	M
	DESCONTOS														
	Pilaretes	Quant. x Comp.	x	x	-2	x	0,20	x	x	x	x	x	=	-0,40	M
1.5.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020												66,16	M2	
	Cozinha/Depensa/DML	Área retirada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	36,21	x	=	36,21	M2
	BWC PCD Masc. E Fem.	Área retirada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	20,80	x	=	20,80	M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25	M2
	Gás	Área retirada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	1,90	x	=	1,90	M2
1.6.0	PAREDES E PAINÉIS														
1.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF												465,84	M2	
	Bancos (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	3,86	x	0,39	x	x	x	=	3,01	M2
	PAREDES EXTERNAS														
	Cozinha/Refeitório/Vestibário	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	63,59	x	4,61	x	x	x	=	293,15	M2
	BWC PCD Masc. E Fem.	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	17,35	x	4,61	x	x	x	=	79,98	M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	11,10	x	2,15	x	x	x	=	23,87	M2
	Gás	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	2,76	x	2,13	x	x	x	=	5,88	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	PAREDES INTERNAS													
	Cozinha/Refeitório	Comp. x Alt.		x	x	x	7,44	x	2,98	x	x	x	=	22,17 M2
	Cozinha/Despensa e DML	Comp. x Alt.		x	x	x	3,62	x	2,98	x	x	x	=	10,79 M2
	Despensa/DML	Comp. x Alt.		x	x	x	1,80	x	2,98	x	x	x	=	5,36 M2
	Refeitório/Vest. Masculino e Feminino	Comp. x Alt.		x	x	x	7,44	x	2,98	x	x	x	=	22,17 M2
	Vest. Masculino/Vest. Feminino	Comp. x Alt.		x	x	x	8,08	x	2,98	x	x	x	=	24,08 M2
	BWC PCD Masc./Circulação	Comp. x Alt.		x	x	x	2,55	x	2,98	x	x	x	=	7,60 M2
	BWC PCD Fem./Circulação	Comp. x Alt.		x	x	x	2,55	x	2,98	x	x	x	=	7,60 M2
	DESCONTOS													
	PORTAS													
	P3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,80	x	2,10	x	x	= -3,36 M2
	P4	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,80	x	2,10	x	x	= -3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	1,40	x	2,10	x	x	= -2,94 M2
	P8	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,90	x	2,10	x	x	= -3,78 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	1,00	x	1,90	x	x	= -3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	1,60	x	1,90	x	x	= -3,04 M2
	JANELAS													
	J2	Comp. x Alt.		x	x	-11	x	x	1,20	x	1,15	x	x	= -15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	0,60	x	0,50	x	x	= -0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	2,00	x	0,50	x	x	= -2,00 M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	1,50	x	0,50	x	x	= -1,50 M2
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	x	0,40	x	0,20	x	x	= -0,56 M2
1.6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												24,30	M
	J2	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,3 m		x	x	11	x	x	1,80	x	x	x	x	= 19,80 M
	B1	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,3 m		x	x	1	x	x	0,90	x	x	x	x	= 0,90 M
	B3	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,3 m		x	x	2	x	x	1,80	x	x	x	x	= 3,60 M
1.6.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												32,70	M
	J2	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,9 m		x	x	11	x	x	2,40	x	x	x	x	= 26,40 M
	B1	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,9 m		x	x	1	x	x	1,50	x	x	x	x	= 1,50 M
	B3	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,9 m		x	x	2	x	x	2,40	x	x	x	x	= 4,80 M
1.6.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												4,80	M
	B2	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,4 m		x	x	2	x	x	2,40	x	x	x	x	= 4,80 M
1.6.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												6,40	M
	B2	Quant. x Comp. Da Esquadria + 1,2 m		x	x	2	x	x	3,20	x	x	x	x	= 6,40 M
1.6.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												7,80	M
	P3	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,2 m		x	x	2	x	x	1,00	x	x	x	x	= 2,00 M
	P4	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,2 m		x	x	2	x	x	1,00	x	x	x	x	= 2,00 M
	P5	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,2 m		x	x	1	x	x	1,60	x	x	x	x	= 1,60 M
	P8	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,2 m		x	x	2	x	x	1,10	x	x	x	x	= 2,20 M
1.6.7	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO												31,69	M2
	Vestiário masculino (Box)	Comp. x Alt.		x	x	x	8,87	x	1,75	x	x	x	=	15,52 M2
	Vestiário masculino (Mictório)	Comp. x Alt.		x	x	x	2,00	x	1,20	x	x	x	=	2,40 M2
	Vestiário feminino (Box)	Comp. x Alt.		x	x	x	7,87	x	1,75	x	x	x	=	13,77 M2
1.7.0	COBERTURA													
1.7.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												8,00	UN
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Quant.		x	x	8	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN
1.7.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												295,96	M2
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Comp. x Alt.		x	x	x	10,48	x	28,24	x	x	x	=	295,96 M2
1.7.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021												295,96	M2
	Cobertura da Cozinha/Refeitório/Banheiro	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	295,96	x	=	295,96 M2
1.7.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												295,96	M2
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Comp. x Alt.		x	x	x	10,48	x	28,24	x	x	x	=	295,96 M2
1.7.5	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL												77,44	M
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Perímetro		x	x	x	77,44	x	x	x	x	x	=	77,44 M
1.7.6	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												28,24	M
	Cozinha/Refeitório/Banheiro	Comp.		x	x	x	28,24	x	x	x	x	x	=	28,24 M
1.7.7	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P												162,68	M2
	Refeitório	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	106,12	x	=	106,12 M2
	Vest. Masculino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,28	x	=	28,28 M2
	Vest. Feminino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,28	x	=	28,28 M2
1.8.0	ESQUADRIAS													

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.8.1	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24												0,40	M2
	Guichê 2 (Devolução)	Comp. x Alt.	x	x	x	x	0,80	x	x	0,50	x	x	=	0,40 M2
1.8.2	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS												13,44	M2
	P3 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	0,80	x	x	2,10	x	x	=	3,36 M2
	P4 (Cozinha e Despensa)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	0,80	x	x	2,10	x	x	=	3,36 M2
	P5 (Refeitório)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	1,40	x	x	2,10	x	x	=	2,94 M2
	P8 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	0,90	x	x	2,10	x	x	=	3,78 M2
1.8.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												6,84	M2
	P9 (Abrigo de lixo)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	1,00	x	x	1,90	x	x	=	3,80 M2
	P10 (Gás)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	1,60	x	x	1,90	x	x	=	3,04 M2
1.8.4	PORTA EM ALUMÍNIO FRISADO ANODIZADO, DE ABRIR, COR NATURAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												13,12	M2
	P6 (Box - Vest. Masc. E Fem)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	10	x	0,82	x	x	1,60	x	x	=	13,12 M2
1.8.5	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												3,00	UN
	P9 (Abrigo de lixo)	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	P10 (Gás)	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.8.6	FERROLHO DE SOBREPOR EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO REDONDO												10,00	UN
	P6 (Box - Vest. Masc. E Fem)	Quant	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x	=	10,00 UN
1.8.7	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	P3 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	P8 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.8.8	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												15,18	M2
	J2 (Cozinha)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	2,76 M2
	J2 (DML)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Refeitório)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	8	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	11,04 M2
1.8.9	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019												3,80	M2
	B1 (Despensa)		x	x	1	x	0,60	x	x	0,50	x	x	=	0,30 M2
	B2 (Vest. Masc. E Fem.)		x	x	2	x	2,00	x	x	0,50	x	x	=	2,00 M2
	B3 (BWC PCD Masc. E Fem.)		x	x	2	x	1,50	x	x	0,50	x	x	=	1,50 M2
1.8.10	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM												18,98	M2
	J2 (Cozinha)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	2,76 M2
	J2 (DML)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Refeitório)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	8	x	1,20	x	x	1,15	x	x	=	11,04 M2
	B1 (Despensa)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	0,60	x	x	0,50	x	x	=	0,30 M2
	B2 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	2,00	x	x	0,50	x	x	=	2,00 M2
	B3 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	1,50	x	x	0,50	x	x	=	1,50 M2
1.8.11	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020												20,80	M
	J2 (Cozinha)	Quant. x Comp.	x	x	2	x	1,20	x	x	x	x	x	=	2,40 M
	J2 (DML)	Quant. x Comp.	x	x	1	x	1,20	x	x	x	x	x	=	1,20 M
	J2 (Refeitório)	Quant. x Comp.	x	x	8	x	1,20	x	x	x	x	x	=	9,60 M
	B1 (Despensa)	Quant. x Comp.	x	x	1	x	0,60	x	x	x	x	x	=	0,60 M
	B2 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp.	x	x	2	x	2,00	x	x	x	x	x	=	4,00 M
	B3 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Comp.	x	x	2	x	1,50	x	x	x	x	x	=	3,00 M
1.8.12	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"												0,56	M2
	J11 (Abrigo de lixo)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	6	x	0,40	x	x	0,20	x	x	=	0,48 M2
	J11 (Gás)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	1	x	0,40	x	x	0,20	x	x	=	0,08 M2
1.9.0	REVESTIMENTOS													
1.9.1	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												418,48	M2
	Bancos (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.	x	x	2	x	3,86	x	x	0,39	x	x	=	3,01 M2
	Cozinha	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	20,20	x	x	2,60	x	x	=	52,52 M2
	Despensa	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	7,94	x	x	2,60	x	x	=	20,64 M2
	DML	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	8,14	x	x	2,60	x	x	=	21,16 M2
	Refeitório	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	43,38	x	x	2,58	x	x	=	111,92 M2
	Vest. Masculino	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	21,94	x	x	2,58	x	x	=	56,61 M2
	Vest. Feminino	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	21,94	x	x	2,58	x	x	=	56,61 M2
	BWC PCD Masc.	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	8,90	x	x	2,98	x	x	=	26,52 M2
	BWC PCD Fem.	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	8,90	x	x	2,98	x	x	=	26,52 M2
	Hall BWC PCD	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	8,45	x	x	2,98	x	x	=	25,18 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	9,90	x	x	2,10	x	x	=	20,79 M2
	Gás	Perímetro x Alt.	x	x	x	x	3,60	x	x	2,13	x	x	=	7,67 M2
	DESCONTOS													
	PORTAS													

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	P4	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,36 M2
	P8	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,90	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,78 M2
	JANELAS													
	Guichê 1 (distribuição)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x 2,50	x	x 1,25	x	x	x	=	-3,13 M2
	Guichê 2 (Devolução)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x 0,80	x	x 0,50	x	x	x	=	-0,40 M2
1.9.2	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													342,78 M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 75,25	x	x 4,61	x	x	x	=	346,90 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 11,10	x	x 2,15	x	x	x	=	23,87 M2
	Gás	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 2,20	x	x 2,13	x	x	x	=	4,69 M2
	DESCONTOS													
	PORTAS													
	P3	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 1,00	x	x 1,90	x	x	x	=	-3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,60	x	x 1,90	x	x	x	=	-3,04 M2
	JANELAS													
	J2	Comp. x Alt.		x	x -11	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	-15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 0,60	x	x 0,50	x	x	x	=	-0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 2,00	x	x 0,50	x	x	x	=	-2,00 M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-1,50 M2
	J11	Comp. x Alt.		x	x -7	x	x 0,40	x	x 0,20	x	x	x	=	-0,56 M2
1.9.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014													45,36 M2
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20 M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91 M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10 M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25 M2
	Gás	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	1,90	x	=	1,90 M2
1.9.4	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 10MM													410,81 M2
	Bancos (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 3,86	x	x 0,39	x	x	x	=	3,01 M2
	Cozinha	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 20,20	x	x 2,60	x	x	x	=	52,52 M2
	Despensa	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 7,94	x	x 2,60	x	x	x	=	20,64 M2
	DML	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 8,14	x	x 2,60	x	x	x	=	21,16 M2
	Refeitório	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 43,38	x	x 2,58	x	x	x	=	111,92 M2
	Vest. Masculino	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 21,94	x	x 2,58	x	x	x	=	56,61 M2
	Vest. Feminino	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 21,94	x	x 2,58	x	x	x	=	56,61 M2
	BWC PCD Masc.	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 8,90	x	x 2,98	x	x	x	=	26,52 M2
	BWC PCD Fem.	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 8,90	x	x 2,98	x	x	x	=	26,52 M2
	Hall BWC PCD	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 8,45	x	x 2,98	x	x	x	=	25,18 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 9,90	x	x 2,10	x	x	x	=	20,79 M2
	DESCONTOS													
	PORTAS													
	P4	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,36 M2
	P8	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,90	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,78 M2
	JANELAS													
	Guichê 1 (distribuição)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x 2,50	x	x 1,25	x	x	x	=	-3,13 M2
	Guichê 2 (Devolução)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x 0,80	x	x 0,50	x	x	x	=	-0,40 M2
1.9.5	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													342,78 M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 75,25	x	x 4,61	x	x	x	=	346,90 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 11,10	x	x 2,15	x	x	x	=	23,87 M2
	Gás	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 2,20	x	x 2,13	x	x	x	=	4,69 M2
	DESCONTOS													
	PORTAS													
	P3	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 1,00	x	x 1,90	x	x	x	=	-3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,60	x	x 1,90	x	x	x	=	-3,04 M2
	JANELAS													
	J2	Comp. x Alt.		x	x -11	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	-15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 0,60	x	x 0,50	x	x	x	=	-0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 2,00	x	x 0,50	x	x	x	=	-2,00 M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x -2	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-1,50 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	x	0,40	x	x	0,20	x	=	-0,56	M2
1.9.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015												45,36		M2	
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20	M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91	M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10	M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25	M2
	Gás	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	1,90	x	=	1,90	M2
1.9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												444,03		M2	
	INTERNO															
	Bancos (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	x	3,86	x	x	0,39	x	=	3,01	M2
	Cozinha	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	20,20	x	x	2,60	x	=	52,52	M2
	Despensa	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	7,94	x	x	2,60	x	=	20,64	M2
	DML	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	8,14	x	x	2,60	x	=	21,16	M2
	Refeitório	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	43,38	x	x	2,58	x	=	111,92	M2
	Vest. Masculino	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	21,94	x	x	2,58	x	=	56,61	M2
	Vest. Feminino	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	21,94	x	x	2,58	x	=	56,61	M2
	BWC PCD Masc.	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	8,90	x	x	2,98	x	=	26,52	M2
	BWC PCD Fem.	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	8,90	x	x	2,98	x	=	26,52	M2
	Hall BWC PCD	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	8,45	x	x	1,60	x	=	13,52	M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	9,90	x	x	2,10	x	=	20,79	M2
	DESCONTOS															
	PORTAS															
	P4	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,80	x	x	2,10	x	=	-3,36	M2
	P8	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,90	x	x	2,10	x	=	-3,78	M2
	JANELAS															
	Guichê 1 (distribuição)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x	x	2,50	x	x	1,25	x	=	-3,13	M2
	Guichê 2 (Devolução)	Comp. x Alt.		x	-1,00	x	x	x	0,80	x	x	0,50	x	=	-0,40	M2
	EXTERNO															
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	42,52	x	x	0,60	x	=	25,51	M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	x	32,53	x	x	1,60	x	=	52,05	M2
	DESCONTOS															
	PORTAS															
	P3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	0,80	x	x	2,10	x	=	-3,36	M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	1,40	x	x	2,10	x	=	-2,94	M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	1,00	x	x	1,90	x	=	-3,80	M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	1,60	x	x	1,90	x	=	-3,04	M2
	JANELAS															
	J2	Comp. x Alt.		x	x	-11	x	x	1,20	x	x	1,15	x	=	-15,18	M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	x	0,60	x	x	0,50	x	=	-0,30	M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	2,00	x	x	0,50	x	=	-2,00	M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	x	1,50	x	x	0,50	x	=	-1,50	M2
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	x	0,40	x	x	0,20	x	=	-0,56	M2
1.9.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018												29,95		M2	
	BWC PCD Masc. E Fem.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	20,80	x	=	20,80	M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25	M2
	Gás	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	1,90	x	=	1,90	M2
1.9.9	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018												29,95		M2	
	BWC PCD Masc. E Fem.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	20,80	x	=	20,80	M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25	M2
	Gás	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	1,90	x	=	1,90	M2
1.10.0	PISOS															
1.10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016												586,61		M2	
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20	M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91	M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10	M2
	Refeitório	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	106,12	x	=	106,12	M2
	Vest. Masculino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	26,28	x	=	26,28	M2
	Vest. Feminino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	26,28	x	=	26,28	M2
	BWC PCD Masc.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	4,85	x	=	4,85	M2
	BWC PCD Fem.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	4,85	x	=	4,85	M2
	Hall BWC PCD	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x	7,47	x	=	7,47	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	Circulação 1	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	114,26	x	=	114,26	M2
	Circulação 2	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	260,29	x	=	260,29	M2
1.10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 50X50 CM													212,06	M2
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20	M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91	M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10	M2
	Refeitório	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	106,12	x	=	106,12	M2
	Vest. Masculino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	26,28	x	=	26,28	M2
	Vest. Feminino	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	26,28	x	=	26,28	M2
	BWC PCD Masc.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,85	x	=	4,85	M2
	BWC PCD Fem.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,85	x	=	4,85	M2
	Hall BWC PCD	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,47	x	=	7,47	M2
1.10.3	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)													114,26	M2
	Circulação 1	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	114,26	x	=	114,26	M2
1.10.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020													260,29	M2
	Circulação 2	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	260,29	x	=	260,29	M2
1.10.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020													1,40	M
	Refeitório/Circulação	Comp.		x	x	x	x	1,40	x	x	x	x	=	1,40	M
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
1.11.1	INSTALAÇÕES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS E SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA													1,00	UN
	Instalações Elétricas para Construção	Levant. do Projeto Executivo (Software)		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
1.12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS														
1.12.1	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM ACESSÓRIOS													4,00	UN
	Caixa d´água (Cozinha)	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Caixa d´água (Vest. Masculino)	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Caixa d´água (Vest. Feminino)	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Caixa d´água (BWC PCD)	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
1.12.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													5,00	UN
	Cozinha	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	DML	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Refeitório	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
1.12.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													2,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
1.12.4	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													6,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN
1.12.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													6,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
1.12.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO													78,63	M
	Distribuição e ramais			x	x	x	x	78,63	x	x	x	x	=	78,63	M
1.12.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO													42,13	M
	Distribuição e ramais			x	x	x	x	42,13	x	x	x	x	=	42,13	M
1.12.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015													34,93	M
	Distribuição e ramais			x	x	x	x	34,93	x	x	x	x	=	34,93	M
1.13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS														
1.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA,													54,60	M
	Ramais de esgoto (Tubo 50)	Comp.		x	x	x	x	54,60	x	x	x	x	=	54,60	M
1.13.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES													21,24	M
	Ramais de esgoto (Tubo 75)	Comp.		x	x	x	x	21,24	x	x	x	x	=	21,24	M
1.13.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES													75,15	M
	Ramais de esgoto (Tubo 100)	Comp.		x	x	x	x	75,15	x	x	x	x	=	75,15	M
1.13.4	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													4,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.13.5	RAIO 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												=	5,00 UN
	Cozinha	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	DML	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Abriço de Lixo	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.13.6	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												=	2,00 UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												=	4,00 UN
	Caixa de inspeção	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.13.8	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020												=	2,00 UN
	Caixa de gordura	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.13.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020												=	2,00 UN
	Tanque séptico	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.13.10	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020												=	4,00 UN
	Sumidouro	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.14.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS													
1.14.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉ												=	42,80 M
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comp.		x	x	x	x	42,80	x	x	x	x	=	42,80 M
1.14.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM												=	34,00 M
	Canaleta pluvial para piso	Comp.		x	x	x	x	34,00	x	x	x	x	=	34,00 M
1.14.3	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS												=	10,20 M2
	Grelha para canaletas	Comp.		x	x	x	x	34,00	x	0,30	x	x	=	10,20 M2
1.14.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												=	2,00 UN
	Caixas de areia pluvial	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.15.0	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL													
1.15.1	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												=	10,00 M
	Tubo PEX embutido para gás	Comp.		x	x	10	x	x	x	x	x	x	=	10,00 M
1.15.2	JOELHO 90 GRAUS, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015												=	2,00 UN
	Joelhos de ramal	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.15.3	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16MM X 1/2", CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015												=	1,00 UN
	Joelho Terminal	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.16.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO													
1.16.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												=	2,00 UN
	Extintor Classe A	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												=	2,00 UN
	Extintor Classe BC	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.16.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM												=	4,00 UN
	Sinalização de extintor	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.16.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, INDICATIVA COM SETA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES												=	4,00 UN
	Placa de sinalização	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.17.0	LOUÇAS E BANCADAS													
1.17.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												=	6,00 UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.17.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												=	2,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.17.3	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												=	4,00 UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.17.4	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												=	2,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.17.5	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 371X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E												=	2,00 UN
	Vest. Masculino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.17.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 180X65CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E												=	1,00 UN
	Refeitório	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.17.7	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PIA DE COZINHA, DIMENSÕES DE PROJETO, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLV												1,00	UN
	Cozinha	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.17.8	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PIA DE COZINHA, DIMENSÕES DE PROJETO, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLV												1,00	UN
	Cozinha	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.17.9	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS												7,81	M2
	Guichê 1 (Cozinha)	Comp. x Larg.	x	x	x	x	0,80	x	0,45	x	x	x	=	0,36 M2
	Guichê 2 (Cozinha)	Comp. x Larg.	x	x	x	x	2,50	x	0,60	x	x	x	=	1,50 M2
	Guichê 2 (Refeitório)	Comp. x Larg.	x	x	x	x	2,50	x	0,45	x	x	x	=	1,13 M2
	Prateleira (Despensa)	Quant. x Comp. x Larg.	x	x	3	x	x	3,57	x	0,45	x	x	=	4,82 M2
1.17.10	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	DML	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.18.0	METAIS E ACESSÓRIOS													
1.18.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												3,00	UN
	Cozinha	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.18.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.18.3	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL , 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)												1,00	UN
	Abrigo de Lixo	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.4	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO												12,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN
1.18.5	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												6,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.6	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.7	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												8,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.8	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												4,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.9	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	Vest. Masculino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	Vest. Feminino	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.10	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.11	BARRA DE APOIO, RETA, FIXADA NA PAREDE, EM AÇO INOX, L=30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.12	BARRA DE APOIO, RETA, FIXADA NA PAREDE, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.18.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	BWC PCD Fem.	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.18.14	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,00	UN
	BWC PCD Masc.	Quant.	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BWC PCD Fem.	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.19.0	PINTURAS													
1.19.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												284,15	M2
	<i>PAREDES EXTERNAS</i>													
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	40,68	x	3,01	x	x	=	122,45 M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	42,52	x	4,01	x	x	=	170,51 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	11,10	x	2,15	x	x	=	23,87 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	<i>PORTAS</i>													
	P3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	-2,94 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,00	x	1,90	x	x	=	-3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,60	x	1,90	x	x	=	-3,04 M2
	<i>JANELAS</i>													
	J2	Comp. x Alt.		x	x	-11	x	1,20	x	1,15	x	x	=	-15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	-0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	2,00	x	0,50	x	x	=	-2,00 M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,50	x	0,50	x	x	=	-1,50 M2
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	0,40	x	0,20	x	x	=	-0,56 M2
1.19.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												43,46	M2
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20 M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91 M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10 M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25 M2
1.19.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												284,15	M2
	<i>PAREDES EXTERNAS</i>													
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	40,68	x	3,01	x	x	=	122,45 M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	42,52	x	4,01	x	x	=	170,51 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	11,10	x	2,15	x	x	=	23,87 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	<i>PORTAS</i>													
	P3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	-2,94 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,00	x	1,90	x	x	=	-3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,60	x	1,90	x	x	=	-3,04 M2
	<i>JANELAS</i>													
	J2	Comp. x Alt.		x	x	-11	x	1,20	x	1,15	x	x	=	-15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	-0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	2,00	x	0,50	x	x	=	-2,00 M2
	B3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,50	x	0,50	x	x	=	-1,50 M2
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	0,40	x	0,20	x	x	=	-0,56 M2
1.19.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												43,46	M2
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20 M2
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91 M2
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10 M2
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25 M2
1.19.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												284,15	M2
	<i>PAREDES EXTERNAS</i>													
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	40,68	x	3,01	x	x	=	122,45 M2
	Bloco Cozinha/Refeitório/Banheiros	Comp. x Alt.		x	x	x	x	42,52	x	4,01	x	x	=	170,51 M2
	Abrigo de lixo	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	11,10	x	2,15	x	x	=	23,87 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	<i>PORTAS</i>													
	P3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-3,36 M2
	P5	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	-2,94 M2
	P9	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,00	x	1,90	x	x	=	-3,80 M2
	P10	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,60	x	1,90	x	x	=	-3,04 M2
	<i>JANELAS</i>													
	J2	Comp. x Alt.		x	x	-11	x	1,20	x	1,15	x	x	=	-15,18 M2
	B1	Comp. x Alt.		x	x	-1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	-0,30 M2
	B2	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	2,00	x	0,50	x	x	=	-2,00 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	B3	Comp. x Alt.		x	x	-2	x	1,50	x	0,50	x	x	=	-1,50	M2	
	J11	Comp. x Alt.		x	x	-7	x	0,40	x	0,20	x	x	=	-0,56	M2	
1.19.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014													43,46	M2	
	Cozinha	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	28,20	x	=	28,20	M2	
	Despensa	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	3,91	x	=	3,91	M2	
	DML	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,10	x	=	4,10	M2	
	Abrigo de lixo	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,25	x	=	7,25	M2	
1.19.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020													64,84	M2	
	PORTAS															
	P3 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	6,72	M2
	P4 (Cozinha e Despensa)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	6,72	M2
	P5 (Refeitório)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	5,88	M2
	P8 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	x	=	7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS															
	J2 (Cozinha)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,20	x	1,15	x	x	=	5,52	M2
	J2 (DML)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,20	x	1,15	x	x	=	2,76	M2
	J2 (Refeitório)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	8	x	1,20	x	1,15	x	x	=	22,08	M2
	B1 (Despensa)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	0,60	M2
	B2 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	2,00	x	0,50	x	x	=	4,00	M2
	B3 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,50	x	0,50	x	x	=	3,00	M2
1.19.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020													64,84	M2	
	PORTAS															
	P3 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	6,72	M2
	P4 (Cozinha e Despensa)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,10	x	x	=	6,72	M2
	P5 (Refeitório)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	5,88	M2
	P8 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	x	=	7,56	M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS															
	J2 (Cozinha)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,20	x	1,15	x	x	=	5,52	M2
	J2 (DML)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,20	x	1,15	x	x	=	2,76	M2
	J2 (Refeitório)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	8	x	1,20	x	1,15	x	x	=	22,08	M2
	B1 (Despensa)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	0,60	M2
	B2 (Vest. Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	2,00	x	0,50	x	x	=	4,00	M2
	B3 (BWC PCD Masc. E Fem.)	Quant. x Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,50	x	0,50	x	x	=	3,00	M2
1.20.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES															
1.20.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA													9,04	M2	
	Vest. Masculino	Comp. x Alt.		x	x	x	x	3,71	x	1,10	x	x	=	4,08	M2	
	Vest. Feminino	Comp. x Alt.		x	x	x	x	3,71	x	1,10	x	x	=	4,08	M2	
	BWC PCD Masc.	Comp. x Alt.		x	x	x	x	0,55	x	0,80	x	x	=	0,44	M2	
	BWC PCD Fem.	Comp. x Alt.		x	x	x	x	0,55	x	0,80	x	x	=	0,44	M2	
1.20.2	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018													0,14	M3	
	Tampo para banco (Vest. Masculino)	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,45	x	0,53	x	0,04	x	=	0,07	M3
	Tampo para banco (Vest. Feminino)	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,45	x	0,53	x	0,04	x	=	0,07	M3
1.20.3	TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BANCO, INSTALADO SOBRE PEÇA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3													3,66	M2	
	Tampo para banco (Vest. Masculino)	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,45	x	0,53	x	x	x	=	1,83	M2
	Tampo para banco (Vest. Feminino)	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,45	x	0,53	x	x	x	=	1,83	M2
1.20.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3													12,28	M3	
	Expurgo de entulhos da obra	Coef. x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	232,57	x	=	2,33	M3	
	Expurgo de movimento de terra	Volume	30%	x	x	x	x	x	x	x	x	33,18	=	9,95	M3	
1.20.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020													245,60	M3XKM	
	Carga de volume em DMT média de 20 km	Coef. x Volume		x	20,00	x	x	x	x	x	x	12,28	=	245,60	M3XKM	
1.20.6	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA													232,57	M2	
	Área total da construção	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	232,57	x	=	232,57	M2	
2.0.0	REFORMA															
2.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA													4,00	MÊS	
	Quantidade de meses de duração da obra	Quant.		x	x	4	x	x	x	x	x	x	=	4,00	MÊS	
2.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR													69,56	M2	
	Projeto (Biblioteca)	Área		x	x	x	x	x	x	x	69,56	x	=	69,56	M2	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS												50,35	M2
	Projeto (Lab. De ciências e WC Diretoria)	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	50,35	x	=	50,35 M2
2.2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO												705,46	M2
	Projeto (Ambientes da reforma)	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	705,46	x	=	705,46 M2
2.2.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA												4,50	M2
	Base = 3,00 m; Altura = 1,50 m	Larg. x Alt.		x	x	x	x	3,00	x	1,50	x	x	=	4,50 M2
2.2.5	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018												38,58	M
	Biblioteca	Perímetro + 1 m em cada lado		x	x	x	38,58	x	x	x	x	x	=	38,58 M
2.3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS													
2.3.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 5% DE TELHAS												914,54	M2
	Bloco Sala de aula/Informática/Lab. De ciências	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	396,83	x	=	396,83 M2
	Bloco Sala de aula	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	303,40	x	=	303,40 M2
	Bloco Coordenação/Diretoria/ Secretaria/Sala dos Prof.	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	214,31	x	=	214,31 M2
2.3.2	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												64,02	M2
	Área do telhado cerâmico a ser removido	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	64,02	x	=	64,02 M2
2.3.3	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												64,02	M2
	Área do telhado a ser removido	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	64,02	x	=	64,02 M2
2.3.4	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												3,00	UN
	Tesouras do telhado a ser removido	Quant.		x	x	3	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
2.3.5	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE												5,68	M2
	Prateleiras do depósito	Quant. x Área		x	x	3	x	x	x	x	1,45	x	=	4,36 M2
	Pia (WC Pátio coberto)	Quant. x Área		x	x	2	x	x	x	x	0,66	x	=	1,32 M2
2.3.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												41,87	M2
	P1 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	1,20	x	2,10	x	=	2,52 M2
	P2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,60	x	2,10	x	=	1,26 M2
	P2 (Sala de informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,60	x	2,10	x	=	1,26 M2
	P3 (Circulação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	1,00	x	2,10	x	=	2,10 M2
	P4 (Depósito)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,70	x	2,10	x	=	1,47 M2
	P4 (WC Pátio Coberto)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	x	0,70	x	2,10	x	=	2,94 M2
	P4 (WC)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,80	x	2,10	x	=	1,68 M2
	P5 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	4	x	x	0,80	x	2,10	x	=	6,72 M2
	P5 (Sala de Aula 1)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,90	x	2,10	x	=	1,89 M2
	P5 (Sala de Aula 2)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,90	x	2,10	x	=	1,89 M2
	P5 (Sala de Aula 3)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,90	x	2,10	x	=	1,89 M2
	P5 (WC)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	x	0,90	x	2,10	x	=	3,78 M2
	P7 (Cantina)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,80	x	2,10	x	=	1,68 M2
	P7 (Sala dos Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,80	x	2,10	x	=	1,68 M2
	P8 (Box WC Pátio Coberto)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	4	x	x	0,55	x	1,60	x	=	3,52 M2
	P9 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	1,20	x	2,10	x	=	2,52 M2
	Portão de acesso principal	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	1	x	x	1,92	x	1,60	x	=	3,07 M2
2.3.7	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												43,23	M2
	J1 (Sala dos Professores)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	1	x	x	1,20	x	1,15	x	=	1,38 M2
	J1 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	2	x	x	1,20	x	1,15	x	=	2,76 M2
	J1 (Sala de Informática)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	3	x	x	1,20	x	1,15	x	=	4,14 M2
	J1 (Circulação)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	1	x	x	1,20	x	1,15	x	=	1,38 M2
	J2 (Sala de Aula 1)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	3	x	x	1,00	x	1,15	x	=	3,45 M2
	J2 (Sala de Aula 2)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	3	x	x	1,00	x	1,15	x	=	3,45 M2
	J2 (Sala de Aula 3)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	3	x	x	1,00	x	1,15	x	=	3,45 M2
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	12	x	x	1,20	x	1,15	x	=	16,56 M2
	J3 (Cantina)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	1	x	x	1,20	x	1,15	x	=	1,38 M2
	J5 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	x	1,20	x	2,20	x	=	5,28 M2
2.3.8	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO												23,55	M2
	C1 (WC)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	1	x	x	0,60	x	0,50	x	=	0,30 M2
	C2 (WC Pátio Coberto)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	x	1,50	x	0,50	x	=	1,50 M2
	C4 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	8	x	x	1,50	x	1,00	x	=	12,00 M2
	C4 (Sala de Aula 1)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	2	x	x	1,50	x	1,00	x	=	3,00 M2
	C4 (Sala de Aula 2)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	2	x	x	1,50	x	1,00	x	=	3,00 M2
	C4 (Sala de Aula 3)	Quant. x Comp. x Alt. Estimada		x	x	2	x	x	1,50	x	1,00	x	=	3,00 M2
	C5 (Depósito)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	x	0,50	x	1,50	x	=	0,75 M2
2.3.9	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												35,61	M3
	Parede Depósito/Cantina	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	2,80	x	0,15	x	3,80	x	=	1,60 M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	Parede (Circulação)	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	6,14	x	0,30	x	3,80	x	=	7,00	M3	
	WC (Pátio Coberto)	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	8,39	x	0,15	x	3,80	x	=	4,78	M3	
	WC (Pátio Coberto)	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	4,89	x	0,40	x	3,80	x	=	7,43	M3	
	WC (Box banheiros)	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	9,30	x	0,15	x	1,75	x	=	2,44	M3	
	WC	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	10,72	x	0,15	x	3,80	x	=	6,11	M3	
	Depósito	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x	x	8,22	x	0,20	x	3,80	x	=	6,25	M3	
2.3.10	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												0,74	M3		
	Pilares onde será instalada a biblioteca	Área x Alt.		x	x	x		x	3,00	x	0,07	x	=	0,21	M3	
	Pilares de concreto embutido em alvenaria (edificação)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. (Estimado)		x	x	4	x	0,25	x	0,15	x	3,50	x	=	0,53	M3
2.3.11	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS												615,76	M2		
	PAREDES INTERNAS															
	Sala de aula	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x	4	x	29,04	x	1,60	x	x	=	185,86	M2	
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	33,78	x	1,60	x	x	=	54,05	M2	
	Informática	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	27,36	x	1,60	x	x	=	43,78	M2	
	Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	27,36	x	1,60	x	x	=	43,78	M2	
	Coordenação	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	15,82	x	1,60	x	x	=	25,31	M2	
	Secretaria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	19,00	x	1,60	x	x	=	30,40	M2	
	Diretoria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	11,13	x	1,60	x	x	=	17,81	M2	
	Sala dos professores	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	14,29	x	1,60	x	x	=	22,86	M2	
	Hall	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	17,24	x	1,60	x	x	=	27,58	M2	
	PAREDES EXTERNAS															
	Circulação	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	31,74	x	1,60	x	x	=	50,78	M2	
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	29,52	x	1,60	x	x	=	47,23	M2	
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	6,66	x	0,60	x	x	=	4,00	M2	
	Informática/Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	46,74	x	1,60	x	x	=	74,78	M2	
	Pilares (Circulação)	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x	10	x	1,60	x	1,60	x	x	=	25,60	M2	
	Circulação (Coordenação etc)	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	28,93	x	1,60	x	x	=	46,29	M2	
	Coordenação/Secretaria/S. Professores/Diretoria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x	23,25	x	0,60	x	x	=	13,95	M2	
	Pilares (Hall)	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x	2	x	1,80	x	1,60	x	x	=	5,76	M2	
	DESCONTOS															
	P1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-4	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-6,72	M2	
	P2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-7	x	0,80	x	2,10	x	x	=	-11,76	M2	
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	-2,94	M2	
	PT2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-1	x	3,30	x	3,30	x	x	=	-10,89	M2	
	J0	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-1	x	1,20	x	2,90	x	x	=	-3,48	M2	
	J1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-9	x	1,00	x	1,15	x	x	=	-10,35	M2	
	J2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-18	x	1,20	x	1,15	x	x	=	-24,84	M2	
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-19	x	1,50	x	1,15	x	x	=	-32,78	M2	
	B1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	-0,30	M2	
2.3.12	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO												186,12	M2		
	Área onde será instalada a biblioteca	Área retirada em CAD		x	x	x	x		x		x	62,70	x	=	62,70	M2
	Passarela	Área retirada em CAD		x	x	x	x		x		x	12,46	x	=	12,46	M2
	Calçada interna	Área retirada em CAD		x	x	x	x		x		x	110,96	x	=	110,96	M2
2.3.13	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												10,00	UN		
	VASO SANITÁRIO															
	WC (Pátio Coberto)	Quant.		x	x	4	x		x		x	x	=	4,00	UN	
	WC	Quant.		x	x	2	x		x		x	x	=	2,00	UN	
	WC (Diretoria)	Quant.		x	x	1	x		x		x	x	=	1,00	UN	
	LAVATÓRIO															
	WC	Quant.		x	x	2	x		x		x	x	=	2,00	UN	
	WC (Diretoria)	Quant.		x	x	1	x		x		x	x	=	1,00	UN	
2.3.14	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												80,43	M2		
	Sala de informática (Planta de demolição)	Área retirada em CAD		x	x	x	x		x		x	34,55	x	=	34,55	M2
	Sala de aula	Área retirada em CAD		x	x	x	x		x		x	45,88	x	=	45,88	M2
2.3.15	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3												68,66	M3		
	Entulho de demolição da cobertura (Trama + telhamento)	Coef. x Área		x	0,03	x	x	x	x		x	64,02	x	=	1,92	M3
	Entulho de demolição da cobertura (Tesouras)	Quant. x Comp. x Alt. x Esp		x	x	3	x	6,50	x	0,10	x	1,50	x	=	2,93	M3
	Entulho de remoção de bancadas	Área x Esp.		x	x	x	x		x		x	0,04	x	=	0,23	M3
	Entulho de retirada de esquadrias	Área x Esp.		x	x	x	x		x		x	0,03	x	=	2,55	M3
	Entulho de demolição de cobogós	Área x Esp.		x	x	x	x		x		x	0,15	x	=	3,53	M3
	Entulho de demolição de alvenaria	Volume		x	x	x	x		x		x	x	35,61	=	35,61	M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Entulho de remoção de forro PVC	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,02	x 80,43	x	=	1,61 M3
	Entulho de demolição de pilares e vigas	Volume		x	x	x	x	x	x	x	x	0,74	=	0,74 M3
	Entulho de demolição de piso cimentado	Coef. x Área x Esp.		x 1,50	x	x	x	x	x	0,07	x 186,12	x	=	19,54 M3
2.3.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020												1.029,90	M3XKM
	Carga de volume em DMT média de 15 Km	Coef. x Vol.		x 15,00	x	x	x	x	x	x	x	68,66	=	1.029,90 M3XKM
2.4.0	MOVIMENTO DE TERRA													
2.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017												4,75	M3
	Fundações diretas (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 8	x	x 0,60	x 0,60	x 1,50	x	x	x	=	4,32 M3
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 2	x	x 0,60	x 0,60	x 0,60	x	x	x	=	0,43 M3
2.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017												5,96	M3
	Viga baldrame (Biblioteca)	Comp. x Larg.		x	x	x 34,58	x 0,40	x 0,50	x	x	x	x	=	6,92 M3
	DESCONTOS													
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x -8	x	x 0,60	x 0,40	x 0,50	x	x	x	=	-0,96 M3
2.4.3	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA												7,50	M3
	Adequação dos níveis internos (70%)	Coef. x Vol.		x 0,70	x	x	x	x	x	x	x	10,71	=	7,50 M3
2.4.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021												17,14	M2
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 8	x	x 0,60	x 0,60	x	x	x	x	=	2,88 M2
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 2	x	x 0,60	x 0,60	x 0,60	x	x	x	=	0,43 M2
	Vigas baldrame	Comp. x Larg.		x	x	x 34,58	x 0,40	x	x	x	x	x	=	13,83 M2
2.5.0	INFRAESTRUTURA													
2.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017												3,60	M2
	Fundações diretas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 8	x	x 0,60	x 0,60	x	x	x	x	=	2,88 M2
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 2	x	x 0,60	x 0,60	x	x	x	x	=	0,72 M2
2.5.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.												1,22	M3
	Fundações diretas (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 8	x	x 0,60	x 0,60	x 0,30	x	x	x	=	0,86 M3
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 2	x	x 0,60	x 0,60	x 0,50	x	x	x	=	0,36 M3
2.5.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS												0,40	M3
	PESCOÇO DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)													
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 8	x	x 0,30	x 0,14	x 1,20	x	x	x	=	0,40 M3
2.5.4	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												2,03	M3
	Biblioteca	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x 34,58	x 0,14	x 0,45	x	x	x	x	=	2,18 M3
	DESCONTOS													
	Pescoço dos pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x -8	x	x 0,30	x 0,14	x 0,45	x	x	x	=	-0,15 M3
2.5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018												35,96	M2
	LATERAIS VIGAS BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,45+0,45+0,14=1,04M)													
	Perímetro vigas baldrame	Perímetro x Larg.		x	x	x 34,58	x 1,04	x	x	x	x	x	=	35,96 M2
2.6.0	SUPERESTRUTURA													
2.6.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												1,33	M3
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média		x	x 8	x	x 0,30	x 0,14	x 3,50	x	x	x	=	1,18 M3
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 2	x	x 0,15	x 0,15	x 3,30	x	x	x	=	0,15 M3
2.6.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												1,81	M3
	Biblioteca	Comp. x Larg. x Alt.		x	x	x 34,58	x 0,14	x 0,40	x	x	x	x	=	1,94 M3
	DESCONTOS													
	Pilares	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x -8	x	x 0,30	x 0,14	x 0,40	x	x	x	=	-0,13 M3
2.6.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												1,80	M
	Muro (Letreiro)	Comp.		x	x	x 1,80	x	x	x	x	x	x	=	1,80 M
2.7.0	PAREDES E PAINÉIS													
2.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF												138,49	M2
	Bancos (canteiro)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 8,80	x	x 0,41	x	x	x	=	10,82 M2
	Diretoria/Sala dos professores	Comp. x Alt.		x	x	x 4,69	x	x 3,00	x	x	x	x	=	14,07 M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x 24,92	x	x 3,50	x	x	x	x	=	87,22 M2
	Bancada Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x 3,20	x	x 1,07	x	x	x	x	=	3,42 M2
	Bancadas Informática	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 6	x	x 5,20	x	x 0,73	x	x	x	=	22,78 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 0,70	x	x 1,85	x	x	x	=	1,85 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 9	x	x 0,50	x	x 0,88	x	x	x	=	3,96 M2
	Muro (Letreiro)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	x 1,80	x	x 3,30	x	x	x	x	=	5,94 M2
	DESCONTOS													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-8,63 M2
2.7.2	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (24x12x6)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP.=12 CM												13,27	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	Paredes (canteiro)	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x	3	x	7,76	x	0,57	x	x	=	13,27	M2
2.7.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016													9,00	M
	J3	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,3 m		x	x	5	x	1,80	x		x	x	=	9,00	M
2.7.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016													12,00	M
	J3	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,9 m		x	x	5	x	2,40	x		x	x	=	12,00	M
2.7.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016													1,80	M
	P5	Quant. x Comp. Da Esquadria + 0,4 m		x	x	1	x	1,80	x		x	x	=	1,80	M
2.7.6	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO													3,60	M2
	Biblioteca	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	3	x	0,80	x	1,50	x	x	=	3,60	M2
2.8.0	COBERTURA														
2.8.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019													3,00	UN
	Biblioteca	Quant.		x	x	3	x		x		x	x	=	3,00	UN
2.8.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													64,02	M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x		x	6,37	x	10,05	x	x	=	64,02	M2
2.8.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021													64,02	M2
	Cobertura da Biblioteca	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	64,02	M2
2.8.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													64,02	M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x		x	6,37	x	10,05	x	x	=	64,02	M2
2.8.5	BEIRA E BICA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL OU CANAL													32,84	M
	Biblioteca	Perímetro		x	x		x	32,84	x		x	x	=	32,84	M
2.8.6	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													15,36	M
	Biblioteca	Comp.		x	x		x	15,36	x		x	x	=	15,36	M
2.8.7	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P													544,91	M2
	Hall	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	17,02	M2
	Secretaria	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	20,42	M2
	Sala de professores	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	22,51	M2
	Coordenação	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	13,47	M2
	Diretoria	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	15,14	M2
	Circulação	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	23,70	M2
	WC	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	4,47	M2
	Biblioteca	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	62,70	M2
	Sala de aula 1	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	64,36	M2
	Informática	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	45,88	M2
	Lab. De ciências	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	45,88	M2
	Sala de aula 2	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	52,34	M2
	Sala de aula 3	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	52,34	M2
	Sala de aula 4	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	52,34	M2
	Sala de aula 5	Área retirada em CAD		x	x		x		x		x	x	=	52,34	M2
2.9.0	ESQUADRIAS														
2.9.1	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS													21,42	M2
	P1 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P1 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P1 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P1 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	5	x	0,80	x	2,10	x	x	=	8,40	M2
	P2 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P2 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	0,80	x	2,10	x	x	=	1,68	M2
	P5 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	1,40	x	2,10	x	x	=	2,94	M2
2.9.2	PORTA DE FERRO TIPO GRADIL EM BARRAS DE METALON, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS													10,89	M2
	PT2 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	1	x	3,30	x	3,30	x	x	=	10,89	M2
2.9.3	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020													14,00	UN
	P2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	10	x		x		x	x	=	10,00	UN
	P2 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x		x		x	x	=	2,00	UN
	P2 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x		x		x	x	=	2,00	UN
2.9.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P													2,01	M2
	P2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	10	x	0,15	x	0,95	x	x	=	1,43	M2
	P2 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	0,15	x	0,95	x	x	=	0,29	M2
	P2 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	0,15	x	0,95	x	x	=	0,29	M2
2.9.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													74,93	M2
	J0 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	2	x	1,20	x	2,90	x	x	=	6,96	M2
	J1 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	3	x	1,00	x	1,15	x	x	=	3,45	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J1 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J1 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 12	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	16,56 M2
	J2 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J2 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 8	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	13,80 M2
	J3 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	8,63 M2
2.9.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019												0,18	M2
	B1 (WC Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 0,60	x	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M2
2.9.7	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM												75,11	M2
	J0 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 2,90	x	x	x	=	6,96 M2
	J1 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J1 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J1 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 12	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	16,56 M2
	J2 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J2 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 8	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	13,80 M2
	J3 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	8,63 M2
	B1 (WC Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 0,60	x	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M2
2.9.8	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020												62,10	M
	J0 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	2,40 M
	J1 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J1 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J1 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 12	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	14,40 M
	J2 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	1,20 M
	J2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	2,40 M
	J2 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	1,20 M
	J2 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x	x	x	x	=	2,40 M
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 8	x	x 1,50	x	x	x	x	x	=	12,00 M
	J3 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J3 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J3 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x	x	x	x	=	3,00 M
	J3 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 5	x	x 1,50	x	x	x	x	x	=	7,50 M
	B1 (WC Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 0,60	x	x	x	x	x	=	0,60 M
2.9.9	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO												6,97	M2
	Gradil sobre mureta	Comp. x Alt.		x	x	x	x 3,67	x	x 1,90	x	x	x	=	6,97 M2
2.9.10	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM, INCLUSIVE REQUADRO												3,00	M2
	Portão acesso principal (Pórtico)	Comp. x Alt.		x	x	x	x 1,20	x	x 2,50	x	x	x	=	3,00 M2
2.10.0	REVESTIMENTOS													
2.10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014												177,48	M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x	x 33,08	x	x 2,94	x	x	x	=	97,26 M2
	Diretoria/Sala de professores	Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 4,69	x	x 2,94	x	x	x	=	27,58 M2
	Bancada Biblioteca	Comp. x Alt.		x	2,00	x	x 3,20	x	x 1,10	x	x	x	=	7,04 M2
	Bancadas Informática	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 6	x 5,20	x	x 0,73	x	x	x	=	45,55 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 3	x 0,70	x	x 0,88	x	x	x	=	3,70 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 9	x 0,50	x	x 0,88	x	x	x	=	7,92 M2
	DESCONTOS													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-8,63 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.10.2	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												107,65	M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x	x 30,97	x	x 3,50	x	x	x	=	108,40 M2
	Bancos (canteiro)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 8,80	x	x 0,41	x	x	x	=	10,82 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-8,63 M2
2.10.3	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 10MM												177,48	M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x	x 33,08	x	x 2,94	x	x	x	=	97,26 M2
	Diretoria/Sala de professores	Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 4,69	x	x 2,94	x	x	x	=	27,58 M2
	Bancada Biblioteca	Comp. x Alt.		x	2,00 x	x	x 3,20	x	x 1,10	x	x	x	=	7,04 M2
	Bancadas Informática	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 6	x	x 5,20	x	x 0,73	x	x	x	=	45,55 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 3	x	x 0,70	x	x 0,88	x	x	x	=	3,70 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 9	x	x 0,50	x	x 0,88	x	x	x	=	7,92 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-8,63 M2
2.10.4	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												107,65	M2
	Bancos (canteiro)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 8,80	x	x 0,41	x	x	x	=	10,82 M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x	x	x	x 30,97	x	x 3,50	x	x	x	=	108,40 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-8,63 M2
2.10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												737,64	M2
	<i>PAREDES INTERNAS</i>													
	Hall	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 17,24	x	x 1,60	x	x	x	=	27,58 M2
	Secretaria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 19,00	x	x 1,60	x	x	x	=	30,40 M2
	Sala de professores	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 14,29	x	x 1,60	x	x	x	=	22,86 M2
	Coordenação	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 15,82	x	x 1,60	x	x	x	=	25,31 M2
	Diretoria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 11,13	x	x 1,60	x	x	x	=	17,81 M2
	Biblioteca	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 30,97	x	x 1,60	x	x	x	=	49,55 M2
	Sala de aula 1	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 33,78	x	x 1,60	x	x	x	=	54,05 M2
	Informática	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 27,36	x	x 1,60	x	x	x	=	43,78 M2
	Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 27,36	x	x 1,60	x	x	x	=	43,78 M2
	Sala de aula 2	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 29,04	x	x 1,60	x	x	x	=	46,46 M2
	Sala de aula 3	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 29,04	x	x 1,60	x	x	x	=	46,46 M2
	Sala de aula 4	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 29,04	x	x 1,60	x	x	x	=	46,46 M2
	Sala de aula 5	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 29,04	x	x 1,60	x	x	x	=	46,46 M2
	Bancada Biblioteca	Comp. x Alt.		x	2,00 x	x	x 3,20	x	x 1,10	x	x	x	=	7,04 M2
	Bancadas Informática	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 6	x	x 5,20	x	x 0,73	x	x	x	=	45,55 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 3	x	x 0,70	x	x 0,88	x	x	x	=	3,70 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00 x 9	x	x 0,50	x	x 0,88	x	x	x	=	7,92 M2
	<i>PAREDES EXTERNAS</i>													
	Circulação	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 31,74	x	x 1,60	x	x	x	=	50,78 M2
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 29,52	x	x 1,60	x	x	x	=	47,23 M2
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 6,66	x	x 0,60	x	x	x	=	4,00 M2
	Informática/Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 46,74	x	x 1,60	x	x	x	=	74,78 M2
	Pilares (Circulação)	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x 10	x	x 1,60	x	x 1,60	x	x	x	=	25,60 M2
	Circulação (Coordenação etc)	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 28,93	x	x 1,60	x	x	x	=	46,29 M2
	Coordenação/Secretaria/S. Professores/Diretoria	Perímetro x Alt.		x	x	x	x 23,25	x	x 0,60	x	x	x	=	13,95 M2
	Pilares (Hall)	Quant. x Perímetro x Alt.		x	x 2	x	x 1,80	x	x 1,60	x	x	x	=	5,76 M2
	Muro (Letreiro)	Comp. x Alt.		x	x	x	x 1,80	x	x 3,30	x	x	x	=	5,94 M2
	Muro (Gradil)	Comp. x Alt.		x	x	x	x 3,67	x	x 0,60	x	x	x	=	2,20 M2
	<i>DESCONTOS</i>													
	P1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -4	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-6,72 M2
	P2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -7	x	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	-11,76 M2
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2
	PT2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 3,30	x	x 3,30	x	x	x	=	-10,89 M2
	J0	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -1	x	x 1,20	x	x 2,90	x	x	x	=	-3,48 M2
	J1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -9	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	-10,35 M2
	J2	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -18	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	-24,84 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x	x -19	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	-32,78 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	B1	Quant. x Comp. x Alt.		x	x	-1	x	0,60	x	0,50	x	x	=	-0,30	M2
2.11.0	PISOS														
2.11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016													142,86	M2
	Biblioteca	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	62,70	x	=	62,70	M2
	Passarela	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	12,46	x	=	12,46	M2
	Sala de aula (Calçada)	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	67,70	x	=	67,70	M2
2.11.2	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)													75,16	M2
	Biblioteca	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	62,70	x	=	62,70	M2
	Passarela	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	12,46	x	=	12,46	M2
2.11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 50X50 CM													4,47	M2
	WC	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	4,47	x	=	4,47	M2
2.11.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020													67,70	M2
	Sala de aula (Calçada)	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	67,70	x	=	67,70	M2
2.11.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015													110,96	M2
	Calçada	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	110,96	x	=	110,96	M2
2.11.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020													11,00	M
	Secretaria	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Sala de professores	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Coordenação	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Diretoria	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	WC	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Biblioteca	Comp.		x	x	x	1,40	x	x	x	x	x	=	1,40	M
	Sala de aula 1	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Informática	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Lab. De ciências	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Sala de aula 2	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Sala de aula 3	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Sala de aula 4	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
	Sala de aula 5	Comp.		x	x	x	0,80	x	x	x	x	x	=	0,80	M
2.12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
2.12.1	INSTALAÇÕES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS, CLIMATIZAÇÃO E REDE LÓGICA													1,00	UN
	Instalações Elétricas para Reforma	Levant. do Projeto Executivo (Software)		x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
2.13.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS														
2.13.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM ACESSÓRIOS													1,00	UN
	Caixa d'água (BWC e Lab. De Ciências)	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
2.13.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													2,00	UN
	BWC Diretoria	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
	Lab. De Ciências	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
2.13.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													1,00	UN
	BWC Diretoria	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
2.13.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021													1,00	UN
	BWC Diretoria	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
2.13.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO													17,40	M
	Distribuição e Ramais	Comp.		x	x	x	17,40	x	x	x	x	x	=	17,40	M
2.13.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO													29,13	M
	Distribuição e Ramais	Comp.		x	x	x	29,13	x	x	x	x	x	=	29,13	M
2.13.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015													26,73	M
	Distribuição e Ramais	Comp.		x	x	x	26,73	x	x	x	x	x	=	26,73	M
2.14.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS														
2.14.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA,													26,59	M
	Ramais de esgoto (Tubo 50)	Comp.		x	x	x	26,59	x	x	x	x	x	=	26,59	M
2.14.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES,													17,52	M
	Ramais de esgoto (Tubo 75)	Comp.		x	x	x	17,52	x	x	x	x	x	=	17,52	M
2.14.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES,													42,19	M
	Ramais de esgoto (Tubo 100)	Comp.		x	x	x	42,19	x	x	x	x	x	=	42,19	M
2.14.4	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													1,00	UN
	WC Diretoria	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN
2.14.5	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													1,00	UN
	WC Diretoria	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	=	1,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.14.6	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												1,00	UN
	Lab. De Ciências	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.14.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												3,00	UN
	Caixa de inspeção	Quant.	x		x 3	x		x	x	x	x	x	=	3,00 UN
2.15.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS													
2.15.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉ						75,03	x	x	x	x	x	=	75,03 M
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais (Tubo 100)	Comp.	x		x								=	75,03 M
2.15.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM												53,22	M
	Canaleta pluvial para piso	Comp.	x		x		x 53,22	x	x	x	x	x	=	53,22 M
2.15.3	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS												15,97	M2
	Grelha para canaletas	Comp. x Larg.	x		x		x 53,22	x 0,30	x	x	x	x	=	15,97 M2
2.15.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020												6,00	UN
	Caixas de Areia (Pluvial)	Quant.	x		x 6	x		x	x	x	x	x	=	6,00 UN
2.16.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO													
2.16.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												5,00	UN
	Extintor Classe A	Quant.	x		x 5	x		x	x	x	x	x	=	5,00 UN
2.16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												5,00	UN
	Extintor Classe BC	Quant.	x		x 5	x		x	x	x	x	x	=	5,00 UN
2.16.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM												10,00	UN
	Sinalização de Extintor	Quant.	x		x 10	x		x	x	x	x	x	=	10,00 UN
2.16.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, INDICATIVA COM SETA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES												4,00	UN
	Placa de Sinalização	Quant.	x		x 4	x		x	x	x	x	x	=	4,00 UN
2.17.0	LOUÇAS E BANCADAS													
2.17.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.17.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 80X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCÊSAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E S												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.17.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS												30,23	M2
	Biblioteca	Área retirada em CAD	x		x		x	x	x	x	x 2,54	x	=	2,54 M2
	Lab. De Informática	Área retirada em CAD	x		x		x	x	x	x	x 12,87	x	=	12,87 M2
	Lab. De ciências	Área retirada em CAD	x		x		x	x	x	x	x 14,82	x	=	14,82 M2
2.17.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												5,00	UN
	Lab. De ciências	Quant.	x		x 5	x		x	x	x	x	x	=	5,00 UN
2.17.5	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												5,00	UN
	Lab. De ciências	Quant.	x		x 5	x		x	x	x	x	x	=	5,00 UN
2.17.6	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS												1,73	M2
	Lab. de Informática (suporte/prateleira estabilizador)	Comp. X larg.	x		x 18	x	x 0,48	x 0,20	x	x	x	x	=	1,73 M2
2.18.0	METAIS E ACESSÓRIOS													
2.18.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2X 3/4X PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												5,00	UN
	Lab. De ciências	Quant.	x		x 5	x		x	x	x	x	x	=	5,00 UN
2.18.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2X 3/4X PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.18.3	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.18.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.18.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.18.6	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.18.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN
	WC	Quant.	x		x 1	x		x	x	x	x	x	=	1,00 UN
2.19.0	PINTURAS													
2.19.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												46,01	M2
	Diretoria/Sala dos professores	Coef. x Comp. x Alt.	x	2,00	x		x 4,69	x	x 1,34	x	x	x	=	12,57 M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.	x		x		x 24,92	x	x 1,34	x	x	x	=	33,39 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.	x	2,00	x 3	x	x 0,70	x	x 0,88	x	x	x	=	3,70 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.	x	2,00	x 9	x	x 0,50	x	x 0,88	x	x	x	=	7,92 M2
	DESCONTOS													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.	x		x -1	x	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	-2,94 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	-5	x	1,50	x	1,15	x		-8,63 M2
2.19.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014													46,01 M2
	Diretoria/Sala dos professores	Coef. x Comp. x Alt.		x	2,00	x		x	4,69	x	1,34	x		12,57 M2
	Biblioteca	Comp. x Alt.		x		x		x	24,92	x	1,34	x		33,39 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	3	x	0,70	x	0,88	x		3,70 M2
	Lab. De ciências (bancadas)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	9	x	0,50	x	0,88	x		7,92 M2
	DESCONTOS													
	P5	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	-1	x	1,40	x	2,10	x		-2,94 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	-5	x	1,50	x	1,15	x		-8,63 M2
2.19.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014													665,29 M2
	PAREDES INTERNAS													
	Hall	Perímetro x Alt.		x		x		x	17,24	x	1,34	x		23,10 M2
	Secretaria	Perímetro x Alt.		x		x		x	19,00	x	1,34	x		25,46 M2
	Sala de professores	Perímetro x Alt.		x		x		x	14,29	x	1,34	x		19,15 M2
	Coordenação	Perímetro x Alt.		x		x		x	15,82	x	1,34	x		21,20 M2
	Diretoria	Perímetro x Alt.		x		x		x	11,13	x	1,34	x		14,91 M2
	Biblioteca	Perímetro x Alt.		x		x		x	30,97	x	1,34	x		41,50 M2
	Sala de aula 1	Perímetro x Alt.		x		x		x	33,78	x	1,34	x		45,27 M2
	Informática	Perímetro x Alt.		x		x		x	27,36	x	1,34	x		36,66 M2
	Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x		x		x	27,36	x	1,34	x		36,66 M2
	Sala de aula 2	Perímetro x Alt.		x		x		x	29,04	x	1,34	x		38,91 M2
	Sala de aula 3	Perímetro x Alt.		x		x		x	29,04	x	1,34	x		38,91 M2
	Sala de aula 4	Perímetro x Alt.		x		x		x	29,04	x	1,34	x		38,91 M2
	Sala de aula 5	Perímetro x Alt.		x		x		x	29,04	x	1,34	x		38,91 M2
	PAREDES EXTERNAS													
	Circulação	Perímetro x Alt.		x		x		x	31,74	x	1,90	x		60,31 M2
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x		x		x	29,52	x	1,90	x		56,09 M2
	Sala de aula	Perímetro x Alt.		x		x		x	6,66	x	2,90	x		19,31 M2
	Informática/Lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x		x		x	46,74	x	1,90	x		88,81 M2
	Pilares (Circulação)	Quant. x Perímetro x Alt.		x		x	10	x	1,60	x	0,90	x		14,40 M2
	Circulação (Coordenação etc)	Perímetro x Alt.		x		x		x	28,93	x	1,34	x		38,77 M2
	Coordenação/Secretaria/S. Professores/Diretoria	Perímetro x Alt.		x		x		x	23,25	x	2,90	x		67,43 M2
	Pilares (Hall)	Quant. x Perímetro x Alt.		x		x	2	x	1,80	x	1,30	x		4,68 M2
	DESCONTOS													
	P1	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-4	x	0,80	x	2,10	x		-6,72 M2
	P2	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-7	x	0,80	x	2,10	x		-11,76 M2
	P5	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-1	x	1,40	x	2,10	x		-2,94 M2
	PT2	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-1	x	3,30	x	3,30	x		-10,89 M2
	J0	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-1	x	1,20	x	2,90	x		-3,48 M2
	J1	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-9	x	1,00	x	1,15	x		-10,35 M2
	J2	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-18	x	1,20	x	1,15	x		-24,84 M2
	J3	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-19	x	1,50	x	1,15	x		-32,78 M2
	B1	Quant. x Comp. x Alt		x		x	-1	x	0,60	x	0,50	x		-0,30 M2
2.19.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020													143,76 M2
	PORTAS													
	P1 (Coordenação)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P1 (Secretaria)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P1 (Diretoria)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P1 (Sala de Professores)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P2 (Salas de Aula)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	5	x	0,80	x	2,10	x		16,80 M2
	P2 (Informática)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P2 (Lab. De Ciências)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,80	x	2,10	x		3,36 M2
	P5 (Biblioteca)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,40	x	2,10	x		5,88 M2
	PT2 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	1	x	3,30	x	3,30	x		10,89 M2
	Portão acesso principal (Pórtico)	Comp. x Alt.		x		x		x	1,20	x	2,50	x		3,00 M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J0 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	2	x	1,20	x	2,90	x		6,96 M2
	J1 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	3	x	1,00	x	1,15	x		3,45 M2
	J1 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	3	x	1,00	x	1,15	x		3,45 M2
	J1 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	3	x	1,00	x	1,15	x		3,45 M2
	J2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x		x	12	x	1,20	x	1,15	x		16,56 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J2 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J2 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 8	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	13,80 M2
	J3 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	8,63 M2
	B1 (WC Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 0,60	x	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M2
	Gradil sobre mureta	Comp. x Alt.		x	x	x	x 3,67	x	x 1,90	x	x	x	=	6,97 M2
	CORRIMÃO													
	Corrimão de rampas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 3	x	x 6,90	x 0,24	x	x	x	x	=	4,95 M2
2.19.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020												143,76	M2
	PORTAS													
	P1 (Coordenação)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P1 (Secretaria)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P1 (Diretoria)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P1 (Sala de Professores)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P2 (Salas de Aula)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 5	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	16,80 M2
	P2 (Informática)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P2 (Lab. De Ciências)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 0,80	x	x 2,10	x	x	x	=	3,36 M2
	P5 (Biblioteca)	Coef. x Quant. x Comp. x Alt.		x	2,00	x 1	x 1,40	x	x 2,10	x	x	x	=	5,88 M2
	PT2 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 3,30	x	x 3,30	x	x	x	=	10,89 M2
	Portão acesso principal (Pórtico)	Comp. x Alt.		x	x	x	x 1,20	x	x 2,50	x	x	x	=	3,00 M2
	GRADIL EM VÃO DE JANELAS													
	J0 (Hall)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 2,90	x	x	x	=	6,96 M2
	J1 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J1 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J1 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 3	x	x 1,00	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J2 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 12	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	16,56 M2
	J2 (Coordenação)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Secretaria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J2 (Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	1,38 M2
	J2 (Sala de Professores)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,20	x	x 1,15	x	x	x	=	2,76 M2
	J3 (Salas de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 8	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	13,80 M2
	J3 (Sala de Aula)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Informática)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Lab. De Ciências)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 2	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	3,45 M2
	J3 (Biblioteca)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 5	x	x 1,50	x	x 1,15	x	x	x	=	8,63 M2
	B1 (WC Diretoria)	Quant. x Comp. x Alt.		x	x 1	x	x 0,60	x	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M2
	Gradil sobre mureta	Comp. x Alt.		x	x	x	x 3,67	x	x 1,90	x	x	x	=	6,97 M2
	CORRIMÃO													
	Corrimão de rampas	Quant. x Comp. x Larg.		x	x 3	x	x 6,90	x 0,24	x	x	x	x	=	4,95 M2
2.20.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
2.20.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA												0,44	M2
	WC	Comp. x Alt.		x	x	x	x 0,55	x	x 0,80	x	x	x	=	0,44 M2
2.20.2	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 P												6,90	M
	Rampa	Quant. x Comp.		x	x 2	x	x 3,45	x	x	x	x	x	=	6,90 M
2.20.3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018												0,48	M3
	Tampo para banco (canteiro)	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	x 3	x	x 8,00	x 0,50	x 0,04	x	x	x	=	0,48 M3
2.20.4	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO ARMADO E=3CM												3,60	M2
	Canteiro	Quant. x Perímetro x Larg.		x	x 3	x	x 8,00	x 0,15	x	x	x	x	=	3,60 M2
2.20.5	MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)												19,80	M
	Canteiro	Quant. x Perímetro x Larg.		x	x 3	x	x 6,60	x	x	x	x	x	=	19,80 M
2.20.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016												88,88	M
	Meio-fio do passeio público	Comp.		x	x	x	x 88,88	x	x	x	x	x	=	88,88 M
2.20.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016												89,17	M2
	Passeio público	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 89,17	x	=	89,17 M2
2.20.8	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020												89,17	M2
	Passeio público	Área retirada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	x 89,17	x	=	89,17 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.20.9	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016												88,88	M
	Sarjeta do passeio público	Comp.		x		x	88,88	x		x		x	88,88	M
2.20.10	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS TUBULARES DE LED (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M												1,00	UN
	Placa do Muro Letreiro	Quant.		x	1	x		x		x		x	1,00	UN
2.20.11	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)												25,00	UN
	Letras Fachada "Grupo Escolar Lourenço Filho"	Quant.		x	25	x		x		x		x	25,00	UN
2.20.12	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3												6,15	M3
	Expurgo de entulhos da obra	Coef. x Área		x	0,01	x		x		x		x	6,15	M3
2.20.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020												92,25	M3XKM
	Carga de volume em DMT média de 15 Km	Coef. x Volume		x	15,00	x		x		x		x	92,25	M3XKM
2.20.14	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA												614,68	M2
	Área total de construção	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	614,68	M3XKM



CRISTOVÃO TIAGO SILVA BRITO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA PI: 27390
UGERF/SEDUC
MATRÍCULA: 353587-8

Teresina-PI, 11 de janeiro de 2022.