


MEMÓRIA DE CÁLCULO																
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																
UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CETI JOCA VIEIRA, NO MUNICÍPIO DE TERESINA/PI													ÁREA DE REFORMA: 2020,95 m²		
DATA:	FEVEREIRO DE 2022													ÁREA DE CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO: 18,36 m²		
LOCAL:	TERESINA-PI															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID			
1.0.0	REFORMA															
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO													6,00	MÊS	
	Quantidade de meses de duração da obra	x		6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00	MÊS		
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA													4,50	M2	
	Placa padrão Seduc	x		x	x	3,00	x	1,50	x	x	x	=	4,50	M2		
1.2.2	EXECUÇÃO DE FURO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - ENSAIO SPT - PARA EXPLORAÇÃO E RECONHECIMENTO DO SUBSOLO. INCLUSIVE RELATÓRIO FINAL													2,00	UN	
	Informações para projeto estrutural	x		2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN		
1.2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR													55,33	M2	
	Projeto das ampliações e reforços	x		x	x	x	x	x	x	x	55,33	=	55,33	M2		
1.2.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS													190,07	M2	
	Instalações dos vestiários da quadra	x		x	x	x	x	x	x	x	53,99	x	=	53,99	M2	
	Banheiros secretária	x		x	x	x	x	x	x	x	5,56	x	=	5,56	M2	
	Banheiro diretoria	x		x	x	x	x	x	x	x	1,74	x	=	1,74	M2	
	Banheiros sala dos professores	x		x	x	x	x	x	x	x	5,50	x	=	5,50	M2	
	Banheiro feminino	x		x	x	x	x	x	x	x	17,40	x	=	17,40	M2	
	Banheiro masculino	x		x	x	x	x	x	x	x	12,96	x	=	12,96	M2	
	Laboratório de ciências	x		x	x	x	x	x	x	x	47,81	x	=	47,81	M2	
	Cozinha	x		x	x	x	x	x	x	x	39,14	x	=	39,14	M2	
	Casa de lixo	x		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	=	5,97	M2	
1.2.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO													2.030,19	M2	
	Projeto completo da escola	x		x	x	x	x	x	x	x	2.030,19	x	=	2.030,19	M2	
1.3.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES															
1.3.1	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE													19,33	M2	
	WC FEMININO - CHUVEIRO	x		x	x	2,36	x	1,80	x	x	x	x	=	4,25	M2	
	WC FEMININO - VASO SANITÁRIO	x		x	x	3,23	x	1,80	x	x	x	x	=	5,81	M2	
	WC MASCULINO	x		x	x	5,15	x	1,80	x	x	x	x	=	9,27	M2	
1.3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO													234,96	M2	
	Para execução de rampa acessível na calçada externa	x		x	x	x	x	x	x	x	15,12	x	=	15,12	M2	
	COORDENAÇÃO	x		x	x	x	x	x	x	x	16,12	x	=	16,12	M2	
	DEPÓSITO	x		x	x	x	x	x	x	x	4,56	x	=	4,56	M2	
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO AUDITÓRIO	x		x	x	x	x	x	x	x	39,16	x	=	39,16	M2	
	DEPÓSITO	x		x	x	x	x	x	x	x	19,30	x	=	19,30	M2	
	PALCO	x		x	x	x	x	x	x	x	18,42	x	=	18,42	M2	
	SALA DE VÍDEO	x		x	x	x	x	x	x	x	47,81	x	=	47,81	M2	
	DIRETORIA	x		x	x	x	x	x	x	x	12,85	x	=	12,85	M2	
	CIRCULAÇÃO DE ENTRADA DA ESCOLA	x		x	x	x	x	x	x	x	21,17	x	=	21,17	M2	
	DEMOLIÇÃO DE ÁREA QUE DA ACESSO À QUADRA DE ESPORTES	x		x	x	x	x	x	x	x	40,45	x	=	40,45	M2	
1.3.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017													50,37	M2	
	laboratório de informática	x	0,50	x	x	x	x	x	x	x	47,49	x	=	23,75	M2	
	coordenação	x		x	x	x	x	x	x	x	16,12	x	=	16,12	M2	
	depósito	x		x	x	x	x	x	x	x	10,50	x	=	10,50	M2	
1.3.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017													93,53	M2	
	J1	x		65	x	x	0,60	1,50	x	x	x	x	=	58,50	M2	
	J2	x		1	x	x	1,00	1,10	x	x	x	x	=	1,10	M2	
	J3	x		3	x	x	1,50	1,50	x	x	x	x	=	6,75	M2	
	J4	x		1	x	x	1,55	0,63	x	x	x	x	=	0,98	M2	
	J6	x		1	x	x	1,20	0,70	x	x	x	x	=	0,84	M2	
	J9	x		1	x	x	1,50	0,90	x	x	x	x	=	1,35	M2	
	J10	x		1	x	x	1,00	1,00	x	x	x	x	=	1,00	M2	
	J11	x		6	x	x	1,50	1,50	x	x	x	x	=	13,50	M2	
	J12	x		8	x	x	0,60	1,50	x	x	x	x	=	7,20	M2	
	B1	x		2	x	x	0,60	0,40	x	x	x	x	=	0,48	M2	
	B2	x		2	x	x	0,80	0,40	x	x	x	x	=	0,64	M2	
	B3	x		1	x	x	1,50	0,50	x	x	x	x	=	0,75	M2	
	B6	x		1	x	x	1,10	0,40	x	x	x	x	=	0,44	M2	
1.3.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017													52,94	M2	
	P1	x		12	x	x	0,80	2,10	x	x	x	x	=	20,16	M2	
	P2	x		3	x	x	0,70	2,10	x	x	x	x	=	4,41	M2	
	P3	x		1	x	x	0,60	2,10	x	x	x	x	=	1,26	M2	
	P4	x		1	x	x	0,90	2,50	x	x	x	x	=	2,25	M2	
	P9	x		4	x	x	0,80	2,10	x	x	x	x	=	6,72	M2	
	P13	x		1	x	x	1,00	2,10	x	x	x	x	=	2,10	M2	
	P14	x		1	x	x	0,75	2,10	x	x	x	x	=	1,58	M2	
	P15	x		1	x	x	0,80	2,10	x	x	x	x	=	1,68	M2	
	P16	x		3	x	x	0,50	1,50	x	x	x	x	=	2,25	M2	
	P17	x		1	x	x	0,70	1,50	x	x	x	x	=	1,05	M2	
	P18	x		1	x	x	1,00	1,50	x	x	x	x	=	1,50	M2	
	P19	x		1	x	x	0,80	2,10	x	x	x	x	=	1,68	M2	
	P20	x		1	x	x	1,00	2,10	x	x	x	x	=	2,10	M2	
	P21	x		1	x	x	0,80	2,10	x	x	x	x	=	1,68	M2	
	P22	x		1	x	x	0,60	2,10	x	x	x	x	=	1,26	M2	
	P23	x		1	x	x	0,60	2,10	x	x	x	x	=	1,26	M2	
1.3.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017													32,80	M3	
	SECRETARIA	x		-	x	x	3,10	3,52	x	0,15	x	x	=	1,64	M3	
	WC FEMININO	x		-	x	x	2,90	3,52	x	0,15	x	x	=	1,53	M3	
	DEMOLIÇÃO MURETA EXISTENTE	x		-	x	x	6,56	0,60	x	0,15	x	x	=	0,59	M3	
	DESPENSA/cozinha	x		-	x	x	10,75	3,52	x	0,15	x	x	=	5,68	M3	
	BASCULANTE B2	x		24	x	x	2,00	0,50	x	0,15	x	x	=	3,60	M3	
	JANELA J1	x		24	x	x	1,50	1,00	x	0,15	x	x	=	5,40	M3	
	BASCULANTE B2 - SALA DOS PROFESSORES	x		2	x	x	2,00	0,50	x	0,15	x	x	=	0,30	M3	
	JANELA J1 - SALA DOS PROFESSORES E BIBLIOTECA/SECRETARIA	x		7	x	x	1,50	1,00	x	0,15	x	x	=	1,58	M3	
	BASCULANTE B1 BWC SALA DOS PROFESSORES	x		2	x	x	0,60	0,40	x	0,15	x	x	=	0,07	M3	
	PORTA P2 BWC SECRETARIA	x		2	x	x	0,90	2,10	x	0,15	x	x	=	0,57	M3	
	demolição de estrutura da fachada (arco de entrada) - padrão antigo	x		-	x	x	-	-	x	0,15	x	6,60	x	=	0,99	M3
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE LAJE	x		x	x	x	72,35	1,00	x	0,15	x	x	=	10,85	M3	
1.3.7	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO													4,25	M2	
	C1	x		3	x	x	0,50	0,50	x	x	x	x	=	0,75	M2	
	C2	x		7	x	x	0,50	0,50	x	x	x	x	=	1,75	M2	
	C3	x		3	x	x	0,50	0,50	x	x	x	x	=	0,75	M2	
	C4	x		4	x	x	0,50	0,50	x	x	x	x	=	1,00	M2	
1.3.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017													20,00	UN	
	VASO - WC PROFESSORES	x		2	x	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
	VASO - WC SECRETARIA	x		2	x	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
	VASO - WC FEMININO DE ÁREA 17,4	x		3	x	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN	
	VASO - WC MASCULINO DE ÁREA 12,96	x		3	x	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00	UN	
	LAVATÓRIO - WC PROFESSORES	x		2	x	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	
	LAVATÓRIO - WC SECRETARIA	x		2	x	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00	UN	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	LAVATÓRIO - WC FEMININO DE ÁREA 17,4		x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	LAVATÓRIO - WC MASCULINO DE ÁREA 12,96		x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.3.9	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												300,48 M2
	WC SALA DOS PROFESSORES		x	2	x	x	x	x	x	2,75	x	=	5,50 M2
	WC SALA DOS PROFESSORES - PAREDES		x	x	x	6,65	2,50	x	x	x	x	=	16,63 M2
	WC FEMININO DE ÁREA 17,4		x	x	x	x	x	x	x	17,40	x	=	17,40 M2
	WC FEMININO DE ÁREA 17,4 - PAREDES		x	x	x	17,70	2,50	x	x	x	x	=	44,25 M2
	WC MASCULINO DE ÁREA 12,96		x	x	x	x	x	x	x	12,97	x	=	12,97 M2
	WC MASCULINO DE ÁREA 12,96 - PAREDES		x	x	x	15,40	2,50	x	x	x	x	=	38,50 M2
	RECREIO COBERTO - PAREDES		x	x	x	4,45	1,40	x	x	x	x	=	6,23 M2
	COORDENAÇÃO - PAREDES		x	x	x	16,10	1,40	x	x	x	x	=	22,54 M2
	COORDENAÇÃO - CHÃO		x	x	x	x	x	x	x	16,20	x	=	16,20 M2
	DEPÓSITO - CHÃO		x	x	x	x	x	x	x	10,50	x	=	10,50 M2
	COZINHA		x	x	x	x	x	x	x	19,91	x	=	19,91 M2
	DESPENSA		x	x	x	x	x	x	x	2,62	x	=	2,62 M2
	DIRETÓRIA		x	x	x	x	x	x	x	12,85	x	=	12,85 M2
	BWC DIRETÓRIA		x	x	x	x	x	x	x	1,74	x	=	1,74 M2
	BWC DIRETÓRIA - PAREDES		x	x	x	5,30	1,40	x	x	x	x	=	7,42 M2
	almoxarifado		x	x	x	x	x	x	x	16,50	x	=	16,50 M2
	SECRETÁRIA		x	x	x	-	-	x	x	48,72	x	=	48,72 M2
1.3.10	RETIRADA DE GRADE DE FERRO												65,07 M2
	Retirada do gradil		x	x	x	21,69	x	3,00	x	x	x	=	65,07 M2
1.3.11	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018												724,75 M2
	PÁTIO FRONTAL		x	x	x	x	x	x	x	170,50	x	=	170,50 M2
	ÁREA EM FRENTE AO AUDITÓRIO		x	x	x	x	x	x	x	65,70	x	=	65,70 M2
	ÁREA EM FRENTE À BIBLIOTECA		x	x	x	x	x	x	x	143,90	x	=	143,90 M2
	ÁREA ENTRE A SECRETÁRIA E AS SALAS 10/11/12		x	x	x	x	x	x	x	25,10	x	=	25,10 M2
	ÁREA ENTRE A SALA DOS PROFESSORES/BIBLIOTECA E SALAS 07 A 09		x	x	x	x	x	x	x	79,70	x	=	79,70 M2
	ÁREA ENTRE AS SALAS 07 A 09 E SALAS 01 E 02		x	x	x	x	x	x	x	104,53	x	=	104,53 M2
	ÁREA ENTRE AS SALAS 10 A 12 E SALAS 03 A 06		x	x	x	x	x	x	x	135,32	x	=	135,32 M2
1.3.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DE									135,32			89,48 M3
	Empolamento de 20% considerado												89,48 M3
	Divisórias de granito demolidas		x	x	x	x	x	x	0,03	19,33	x	=	0,58 M3
	Piso demolido		x	x	x	x	x	x	0,08	234,96	x	=	18,80 M3
	Fornos demolidos		x	x	x	x	x	x	0,02	50,37	x	=	1,01 M3
	Janelas removidas		x	x	x	x	x	x	0,03	93,53	x	=	2,81 M3
	Portas removidas		x	x	x	x	x	x	0,04	52,94	x	=	2,12 M3
	Alvenaria demolida		x	x	x	x	x	x			32,80	=	32,80 M3
	Cobogós demolidos		x	x	x	x	x	x	0,15	4,25	x	=	0,64 M3
	Louças removidas		x	20	x	x	x	x			0,14	=	2,70 M3
	Revestimento cerâmico demolido		x	x	x	x	x	x	0,02	300,48	x	=	6,01 M3
	Gradil removido		x	x	x	x	x	x	0,02	65,07	x	=	1,30 M3
	Material orgânico da limpeza de vegetação		x	0,10	x	x	x	x	0,08	724,75	x	=	5,80 M3
1.3.13	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)												2.809,27 M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x	x	27,70	x	1,30	x	x	x	=	36,01 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x	x	x	27,60	x	1,30	x	x	x	=	35,88 M2
	SALA DE VIDEO		x	x	x	27,70	x	1,30	x	x	x	=	36,01 M2
	AUDITÓRIO		x	x	x	46,60	x	0,90	x	x	x	=	41,94 M2
	CIRC ENTRADA		x	x	x	15,10	x	1,10	x	x	x	=	16,61 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO		x	5	x	0,80	x	1,40	x	x	x	=	5,60 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO		x	x	-	18,10	x	0,72	x	x	x	=	13,03 M2
	CIRCULAÇÃO		x	x	x	28,90	x	1,90	x	x	x	=	54,91 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO DEPOSITO		x	x	x	8,40	x	1,40	x	x	x	=	11,76 M2
	RECREIO COBERTO		x	x	x	29,05	x	1,40	x	x	x	=	40,67 M2
	SAÍDA DO REFEITÓRIO		x	x	x	8,75	x	1,40	x	x	x	=	12,25 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AOS LABORATÓRIOS		x	2	x	24,20	x	1,90	x	x	x	=	91,96 M2
	PAREDE EXTERNA AO LAB DE CIÊNCIAS E REFEITÓRIO		x	x	x	11,85	x	3,80	x	x	x	=	45,03 M2
	DEPOSITO		x	x	x	19,00	x	2,60	x	x	x	=	49,40 M2
	DEPÓSITO - ÁREA EXTERNA		x	x	x	2,93	x	4,00	x	x	x	=	11,72 M2
	RETOQUE NA PINTURA DO MURO DE CONTORNO DO TERRENO		x	x	x	65,40	x	2,60	x	x	x	=	170,04 M2
	ALMOXARIFADO		x	x	x	16,30	x	2,50	x	x	x	=	40,75 M2
	DEPOSITO		x	x	x	8,60	x	2,50	x	x	x	=	21,50 M2
	DEPOSITO		x	x	x	13,10	x	2,50	x	x	x	=	32,75 M2
	COORDENAÇÃO		x	x	x	16,10	x	1,10	x	x	x	=	17,71 M2
	MURO NO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO		x	x	x	213,03	x	2,50	x	x	x	=	532,58 M2
	BIBLIOTECA		x	x	x	42,34	x	1,30	x	x	x	=	55,04 M2
	SALA DOS PROFESSORES		x	x	x	27,64	x	1,30	x	x	x	=	35,93 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO		x	10	x	0,80	x	1,40	x	x	x	=	11,20 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO		x	x	x	22,00	x	0,82	x	x	x	=	18,04 M2
	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL		x	2	x	16,04	x	1,00	x	x	x	=	32,08 M2
	SECRETÁRIA		x	x	x	27,94	x	1,10	x	x	x	=	30,73 M2
	DIRETÓRIA		x	x	x	15,70	x	1,10	x	x	x	=	17,27 M2
	CIRCULAÇÃO POR TRÁS DA QUADRA/EM FRENTE AO BWC		x	x	x	18,35	x	2,00	x	x	x	=	36,70 M2
	ENTORNO QUADRA DE ESPORTE		x	-	x	42,56	x	2,00	x	x	x	=	85,12 M2
	PAREDES EXTERNAS SALAS 01 A 06		x	x	-	59,55	x	3,10	x	x	x	=	184,61 M2
	PAREDE EXTERNA DA BIBLIOTECA E BWCS		x	x	-	30,87	x	2,50	x	x	x	=	77,18 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETÁRIA E WC FEMININO		x	x	-	4,45	x	2,50	x	x	x	=	11,13 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETÁRIA E BWC		x	x	-	10,85	x	2,50	x	x	x	=	27,13 M2
	PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12		x	x	-	55,50	x	2,50	x	x	x	=	138,75 M2
	BANHEIROS - ÁREA EXTERNA (COLADO NO MURO)		x	x	-	23,13	x	2,50	x	x	x	=	57,83 M2
	DEPOSITO COLADO NOS BANHEIROS		x	x	-	8,10	x	2,60	x	x	x	=	21,06 M2
	CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12		x	x	-	105,95	x	1,90	x	x	x	=	201,31 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12		x	24	x	0,80	x	1,40	x	x	x	=	26,88 M2
	SALAS 01 A 12		x	x	x	334,20	x	1,35	x	x	x	=	451,17 M2
	PAREDE EXTERNA COORDENAÇÃO / DEPOSITO / WC / ALMOXARIFADO		x	x	-	22,70	x	1,35	x	x	x	=	30,65 M2
	Desconto dos vãos		x	x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,00 M2
	P1 - SALAS 01 A 12		x	x	-12	x	0,90	x	0,50	x	x	=	-5,40 M2
	B2 - SALAS 01 A 12		x	x	-24	x	2,00	x	0,50	x	x	=	-24,00 M2
	J1 - PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12		x	x	-24	x	1,50	x	0,50	x	x	=	-18,00 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES		x	x	-5	x	1,50	x	0,50	x	x	=	-3,75 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (EXTERNA)		x	x	-5	x	1,50	x	1,00	x	x	=	-7,50 M2
1.4.0	MOVIMENTO DE TERRA												
1.4.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016												10,54 M3
	ATERRO ESCADA EM FRENTE AO WC MASCULINO E AO LADO DA QUADRA		x	x	x	x	x	x	0,54	13,23	x	=	7,14 M3
	PALCO AUDITÓRIO		x	x	x	x	x	x	0,21	16,17	x	=	3,40 M3
1.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021												10,87 M3
	MURO DE ENTRADA		x	x	x	1,80	0,40	0,80	x	x	x	=	0,58 M2
	P1		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P2		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P3		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P4		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P5		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P6		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P7		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P8		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P9		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P10		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P11		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P12		x	x	x	0,70	0,70	1,00	x	x	x	=	0,49 M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	P13		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P14		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P15		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P16		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P17		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 0,00
	P18		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P19		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P20		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P21		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
1.5.0	INFRAESTRUTURA												
1.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017											19,73	M2
	DEPOSITO		x	x	x	x 8,65	x 0,40	x	x	x	x	=	3,46 M2
	COZINHA		x	x	x	x 2,05	x 0,40	x	x	x	x	=	0,82 M3
	CASA DE LIXO		x	x	x	x 11,10	x 0,40	x	x	x	x	=	4,44 M3
	MURO DE ENTRADA		x	x	x	x 1,80	x 0,40	x	x	x	x	=	0,72 M3
	P1		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P2		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P3		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P4		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P5		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P6		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P7		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P8		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P9		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P10		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P11		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P12		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P13		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P14		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P15		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M3
	P16		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
	P17		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
	P18		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
	P19		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
	P20		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
	P21		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x	x	x	x	=	0,49 M2
1.5.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 08 Furos (09X19X19CM), ESPESSURA DE 19CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)											2,02	M3
	MURO DE ENTRADA		x	x	x	x 1,80	x 0,20	x 0,20	x	x	x	=	0,07 M3
	ESCALADA EM FRENTE AO WC MASCULINO E AO LADO DA QUADRA		x	x	x	x 14,70	x 0,20	x 0,54	x	x	x	=	1,59 M3
	ESCALADA E RAMPA DO AUDITÓRIO		x	x	x	x 8,60	x 0,20	x 0,21	x	x	x	=	0,36 M3
1.5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018											1,44	M2
	MURO DE ENTRADA		x	x	x	x 1,80	x 0,80	x	x	x	x	=	1,44 M2
1.5.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.											10,29	M3
	P1		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P2		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P3		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P4		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P5		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P6		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P7		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P8		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P9		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P10		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P11		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P12		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M2
	P13		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P14		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P15		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P16		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P17		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P18		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P19		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P20		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
	P21		x	x	x	x 0,70	x 0,70	x 1,00	x	x	x	=	0,49 M3
1.6.0	SUPERESTRUTURA												
1.6.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020											136,25	M2
	LAJE DE CONCRETO ARMADO + FORRO MINERAL		x	x	x	x	x	x	x	x 47,82	x	=	47,82 M2
	FORRO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO A EXECUTAR		x	x	x	x	x	x	x	x 88,43	x	=	88,43 M2
1.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017											7,20	M3
	P1		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P2		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P3		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P4		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P5		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P6		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P7		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P8		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P9		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P10		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P11		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P12		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P13		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P14		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P15		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	P16		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M2
	P17		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M2
	P18		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M2
	P19		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M2
	P20		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M2
	P21		x	x	x	x 0,26	x 0,14	x 3,00	x	x	x	=	0,11 M3
	V1		x	x	x	x 6,70	x 0,12	x 0,60	x	x	x	=	0,48 M3
	V2		x	x	x	x 6,70	x 0,12	x 0,60	x	x	x	=	0,48 M3
	V3		x	x	x	x 6,90	x 0,12	x 0,40	x	x	x	=	0,33 M3
	V4		x	x	x	x 6,70	x 0,12	x 0,60	x	x	x	=	0,48 M3
	V5		x	x	x	x 5,00	x 0,15	x 0,50	x	x	x	=	0,38 M3
	V6		x	x	x	x 5,00	x 0,15	x 0,50	x	x	x	=	0,38 M3
	V7		x	x	x	x 6,90	x 0,12	x 0,40	x	x	x	=	0,33 M3
	V8		x	x	x	x 15,00	x 0,12	x 0,40	x	x	x	=	0,72 M3
	V9		x	x	x	x 15,00	x 0,12	x 0,40	x	x	x	=	0,72 M3
	V10		x	x	x	x 1,50	x 0,12	x 0,25	x	x	x	=	0,05 M3
	V11		x	x	x	x 5,00	x 0,12	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M3
	V12		x	x	x	x 5,00	x 0,12	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M3
	V13		x	x	x	x 5,00	x 0,12	x 0,30	x	x	x	=	0,18 M3
1.6.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016											8,25	M
	BWC SECRETÁRIA - PARA RECEBIMENTO DE TELHADO		x	x	x	x 8,25	x	x	x	x	x	=	8,25 M
1.6.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO											292,14	KG

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	SALA DE VÍDEO - EXECUÇÃO DE VIGA MISTA. (A LAJE SERÁ DO TIPO COM VIGOTAS PRÉMOLDADAS E COM ENCHIMENTO EM CERÂMICA OU EPS. O VÃO DESSE TIPO DE LAJE ESTÁ LIMITADA ATÉ APROXIMADAMENTE 4 METROS, LOGO FAZ NECESSÁRIO QUEBRAR O VÃO COM A ADOÇÃO DE UM TIPO DE VIGA QUE NÃO SEJA TÃO ALTA (POR ISSO ADOTOU-SE VIGA METÁLICA)) - CHUTE PERFIL W 250 x 22,3	x	x	x	22,30	6,55	x	x	x	x	x	146,07	KG
	SALA DE INFORMÁTICA - EXECUÇÃO DE VIGA MISTA. (A LAJE SERÁ DO TIPO COM VIGOTAS PRÉMOLDADAS E COM ENCHIMENTO EM CERÂMICA OU EPS. O VÃO DESSE TIPO DE LAJE ESTÁ LIMITADA ATÉ APROXIMADAMENTE 4 METROS, LOGO FAZ NECESSÁRIO QUEBRAR O VÃO COM A ADOÇÃO DE UM TIPO DE VIGA QUE NÃO SEJA TÃO ALTA (POR ISSO ADOTOU-SE VIGA METÁLICA)) - CHUTE PERFIL W 250 x 22,3	x	x	x	22,30	6,55	x	x	x	x	x	146,07	KG
1.7.0	PAREDES E PAINÉIS												
1.7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFIC											105,09	M2
	VÃO DE PORTA EXISTENTE - FECHAR COM ALVENARIA	x	x	x	0,8	x	x	3,52	x	x	x	=	3,52 M2
	MURO DE ENTRADA	x	x	x	1,80	x	x	2,50	x	x	x	=	4,50 M2
	BANCADA BIBLIOTECA	x	x	x	4,00	x	x	1,10	x	x	x	=	4,40 M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x	2	x	x	x	x	x	x	5,12	x	=	10,24 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x	-	x	-	x	31,32	x	0,75	x	x	=	23,49 M2
	BWC SECRETÁRIA - PARA RECEBIMENTO DE TELHADO	x	-	x	-	x	8,25	x	0,30	x	x	=	2,48 M2
	FECHAMENTO DE ABERTURAS DA BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (0,6*1,5*5+5*0,6*1,5-5*1,5)	x	x	x	x	x	x	1,50	x	x	x	=	1,50 M2
	aumentar mureta da fachada	x	x	x	20,96	x	x	0,10	x	-	x	=	2,10 M2
	totem fachada	x	x	x	x	x	x	x	x	5,38	x	=	5,38 M2
	JANELA J1 - PLANTA DE DEMOLIÇÃO (PROJ. DE ARQUITETURA) - (considera-se que 60% das janelas serão fechadas e 40% das aberturas existentes serão utilizadas para a abertura de janelas novas)	x	0,60	x	60	x	0,60	x	1,50	x	x	=	32,40 M2
	wc masculino 01	x	-	x	-	x	0,50	x	0,50	x	-	=	0,25 M2
	substituição da janela j3 pela janela j1	x	-	x	2	x	0,50	x	1,50	x	-	=	1,50 M2
	substituição da janela j3 pelo basculante B1	x	-	x	1	x	-	x	-	x	1,75	=	1,75 M2
	substituição da janela j11 pela janela j1	x	-	x	6	x	-	x	-	x	0,75	=	4,50 M2
	FECHAMENTO DA JANELA J9	x	x	x	x	x	x	x	x	1,35	x	=	1,35 M2
	FECHAMENTO DA JANELA J2	x	x	x	x	x	x	x	x	1,10	x	=	1,10 M2
	FECHAMENTO DA JANELA J4 - DEPÓSITO	x	-	x	x	-	x	-	x	0,98	x	=	0,98 M2
	SUBSTITUIÇÃO DO BASCULANTE B4 PELO BASCULANTE B6 - WC	x	-	x	-	x	-	x	-	x	0,31	=	0,31 M2
	SUBSTITUIÇÃO DA JANELA J3 PELO BASCULANTE B1 - DEPÓSITO	x	-	x	-	x	-	x	-	x	1,75	=	1,75 M2
	FECHAMENTO DA JANELA J6 E DO BASCULANTE B3 - COORDENAÇÃO	x	-	x	-	x	-	x	-	x	1,59	=	1,59 M2
1.7.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016											76,00	M
	JANELA J1	x	x	40	x	1,90	x	x	x	x	x	=	76,00 M
1.7.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016											76,00	M
	JANELA J1	x	x	40	x	1,90	x	x	x	x	x	=	76,00 M
1.7.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016											88,80	M
	BASCULANTE B2	x	x	37	x	2,40	x	x	x	x	x	=	88,80 M
1.7.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016											88,80	M
	BASCULANTE B2	x	x	37	x	2,40	x	x	x	x	x	=	88,80 M
1.7.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016											1,50	M
	PE1	x	x	x	x	1,50	x	x	x	x	x	=	1,50 M
1.7.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016											2,40	M
	PE2	x	x	x	x	2,40	x	x	x	x	x	=	2,40 M
1.8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
1.8.1	CAIXA D'ÁGUA EM POUQUETENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021											2,00	UN
	ADOÇÃO DE DUAS CAIXAS DE ÁGUA	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.8.2	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											3,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.8.3	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											14,00	UN
	LIMPEZA E LADRÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	12	x	x	x	x	x	x	x	=	12,00 UN
1.8.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021											2,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.8.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO											4,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.8.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											37,00	UN
	LIMPEZA E LADRÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	34	x	x	x	x	x	x	x	=	34,00 UN
1.8.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											7,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	7	x	x	x	x	x	x	x	=	7,00 UN
1.8.8	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016											17,00	UN
	LIMPEZA E LADRÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	3	x	x	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	14	x	x	x	x	x	x	x	=	14,00 UN
1.8.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											76,50	M
	LIMPEZA E LADRÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	x	x	6,50	x	x	x	x	x	=	6,50 UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	x	x	70,00	x	x	x	x	x	=	70,00 M
1.8.10	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											26,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	26	x	x	x	x	x	x	x	=	26,00 UN
1.8.11	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											6,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN
1.8.12	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (Ref. Seinfra 24.1 C1565)											9,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x	=	9,00 UN
1.8.13	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 32 MM, INSTALADA EM RAMAL OU SUB-RAMAL (Ref. SINAPI 90375)											9,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	9	x	x	x	x	x	x	x	=	9,00 UN
1.8.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											2,00	M
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	1	x	2,00	x	x	x	x	x	=	2,00 M
1.8.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014											93,00	M
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	x	x	93,00	x	x	x	x	x	=	93,00 M
1.8.16	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016											9,00	UN
	RAMAL DE ÁGUA FRIA - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	x	x	9,00	x	x	x	x	x	=	9,00 UN
1.9.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
1.9.1	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014											2,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.9.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014											16,00	M
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	x	x	16,00	x	x	x	x	x	=	16,00 M
1.9.3	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014											1,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.9.4	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014											2,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.9.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014											5,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	5	x	x	x	x	x	x	x	=	5,00 UN
1.9.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014											2,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.9.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF. 12/2020											15,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	15	x	x	x	x	x	x	x	=	15,00 UN
1.9.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014											5,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	5	x	x	x	x	x	x	x	=	5,00 UN
1.9.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014											16,00	UN
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO	x	x	16	x	x	x	x	x	x	x	=	16,00 UN
1.9.10	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											9,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	9	x	x	x	x	x	x	x	=	9,00 UN		
1.9.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014			16	x	x	x	x	x	x	x	=	16,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	16	x	x	x	x	x	x	x	=	16,00 UN		
1.9.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN		
1.9.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			12	x	x	x	x	x	x	x	=	12,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	12	x	x	x	x	x	x	x	=	12,00 UN		
1.9.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014			13	x	x	x	x	x	x	x	=	13,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	13	x	x	x	x	x	x	x	=	13,00 UN		
1.9.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014			13	x	x	x	x	x	x	x	=	13,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN		
	RAMAL DE VENTILAÇÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	19	x	x	x	x	x	x	x	=	19,00 UN		
1.9.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
1.9.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (Ref. SINAPI 89797)			7	x	x	x	x	x	x	x	=	7,00 UN		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	7	x	x	x	x	x	x	x	=	7,00 UN		
1.9.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			18,00	x	x	x	x	x	x	x	=	18,00 M		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	18,00	x	x	x	x	x	x	x	=	18,00 M		
1.9.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			30,00	x	x	x	x	x	x	x	=	30,00 M		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	30,00	x	x	x	x	x	x	x	=	30,00 M		
	RAMAL DE VENTILAÇÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	27,00	x	x	x	x	x	x	x	=	27,00 M		
1.9.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			120,00	x	x	x	x	x	x	x	=	120,00 M		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	120,00	x	x	x	x	x	x	x	=	120,00 M		
1.9.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 M		
	RAMAL DE ESGOTO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 M		
	RAMAL DE VENTILAÇÃO - LEVANTAMENTO EXPEDITO		x	6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN		
1.10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
1.10.1	OBRA: INSTALAÇÕES DE LÓGICA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DA REFORMA DO CETI JOCA VIEIRA														
	Conforme projeto elétrico e orçamento em anexo		x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN		
1.11.0	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO														
1.11.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												9,00 UN		
	Instalação de extintores nos ambientes de circulação da escola, considerar correções após elaboração de projeto executivo		x	9	x	x	x	x	x	x	x	=	9,00 UN		
1.11.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												9,00 UN		
	Instalação de extintores nos ambientes de circulação da escola, considerar correções após elaboração de projeto executivo		x	9	x	x	x	x	x	x	x	=	9,00 UN		
1.11.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM												18,00 UN		
	Sinalização de Extintor		x	18	x	x	x	x	x	x	x	=	18,00 UN		
1.11.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020												14,00 UN		
	Instalação de luminárias de emergência nos ambientes de circulação, considerar correções após elaboração de projeto executivo		x	14	x	x	x	x	x	x	x	=	14,00 UN		
1.11.5	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 *												23,00 UN		
	Instalação de placas de sinalização de emergência nos ambientes de circulação da escola		x	23	x	x	x	x	x	x	x	=	23,00 UN		
1.12.0	PAVIMENTAÇÃO														
1.12.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020												332,82 M2		
	COORDENAÇÃO		x	x	x	x	x	x	x	x	16,12	x	=	16,12 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	10,50	x	=	10,50 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	4,56	x	=	4,56 M2	
	ALMOXARIFADO		x	x	x	x	x	x	x	x	16,50	x	=	16,50 M2	
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO AUDITÓRIO		x	x	x	x	x	x	x	x	39,16	x	=	39,16 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	19,30	x	=	19,30 M2	
	PALCO		x	x	x	x	x	x	x	x	18,42	x	=	18,42 M2	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x	x	x	x	x	x	x	47,82	x	=	47,82 M2	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x	x	x	x	x	x	x	x	47,49	x	=	47,49 M2	
	SALA DE VÍDEO		x	x	x	x	x	x	x	x	47,81	x	=	47,81 M2	
	DIRETÓRIA		x	x	x	x	x	x	x	x	12,85	x	=	12,85 M2	
	CIRCULAÇÃO ENTRE DEPOSITO E ALMOXARIFADO		x	x	x	x	x	x	x	x	3,57	x	=	3,57 M2	
	SECRETARIA		x	x	x	x	x	x	x	x	48,72	x	=	48,72 M2	
1.12.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020												8,00 M		
	Soleira cinza andorinha		x	x	x	x	8,00	x	x	x	x	=	8,00 M		
1.12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4 CM. AF_06/2014												65,57 M2		
	BWC SECRETARIA		x	2	x	x	x	x	x	x	1,80	x	=	3,60 M2	
	BWCSALA DOS PROFESSORES - REFORÇO DE CONTRAPISO (APÓS RETIRADA DO REVESTIMENTO ORIGINAL)		x	0,50	x	2	x	x	x	x	2,75	x	=	2,75 M2	
	WC FEMININO - REFORÇO DE CONTRAPISO (APÓS RETIRADA DO REVESTIMENTO ORIGINAL)		x	0,50	x	x	x	x	x	x	17,40	x	=	8,70 M2	
	WC MASCULINO - REFORÇO DE CONTRAPISO (APÓS RETIRADA DO REVESTIMENTO ORIGINAL)		x	0,50	x	x	x	x	x	x	12,96	x	=	6,48 M2	
	WC - REFORÇO DE CONTRAPISO (APÓS RETIRADA DO REVESTIMENTO ORIGINAL)		x	0,50	x	x	x	x	x	x	1,74	x	=	0,87 M2	
	COZINHA		x	x	x	x	x	x	x	x	27,23	x	=	27,23 M2	
	DESPENSA		x	x	x	x	x	x	x	x	5,74	x	=	5,74 M2	
	CORREDOR EM FRENTE A COZINHA		x	x	x	x	x	x	x	x	10,20	x	=	10,20 M2	
1.12.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014												93,37 M2		
	PISO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE NA COR BRANCA, DIMENSÕES DE 40X40, COM REJUNTE NA COR CINZA MÉDIO (2,7512*2+1,8*2+17,405+1,74+12,9675+5,979+2,28+33,6925+10,2)		x	x	x	x	x	x	x	x	93,37	x	=	93,37 M2	
1.12.5	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)												469,12 M2		
	RECREIO COBERTO		x	x	x	x	x	x	x	x	102,67	x	=	102,67 M2	
	COORDENAÇÃO		x	x	x	x	x	x	x	x	16,12	x	=	16,12 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	10,50	x	=	10,50 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	4,56	x	=	4,56 M2	
	ALMOXARIFADO		x	x	x	x	x	x	x	x	16,50	x	=	16,50 M2	
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO AUDITÓRIO		x	x	x	x	x	x	x	x	39,16	x	=	39,16 M2	
	DEPÓSITO		x	x	x	x	x	x	x	x	19,30	x	=	19,30 M2	
	PALCO		x	x	x	x	x	x	x	x	18,42	x	=	18,42 M2	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x	x	x	x	x	x	x	47,82	x	=	47,82 M2	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x	x	x	x	x	x	x	x	47,49	x	=	47,49 M2	
	SALA DE VÍDEO		x	x	x	x	x	x	x	x	47,81	x	=	47,81 M2	
	DIRETÓRIA		x	x	x	x	x	x	x	x	12,85	x	=	12,85 M2	
	SECRETARIA		x	x	x	x	x	x	x	x	48,72	x	=	48,72 M2	
	circulação em frente aos laboratórios		x	x	x	x	x	x	x	x	37,20	x	=	37,20 M2	
1.12.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020												315,01 M2		
	PISO EXECUTADO COM ACABAMENTO ASPERO A EXECUTAR (45,23+40,44+112,867-8,6*2+6,815+4,9793+5,194+118,7675-8,6*2)		x	x	x	x	x	x	x	x	299,89	x	=	299,89 M2	
	para execução de rampa acessível na calçada externa		x	x	x	x	x	x	x	x	15,12	x	=	15,12 M2	
1.12.7	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015												135,65 M2		
	PISO ACABADO EM BLOQUETE (PAVER) COR CINZA, COM "PAGINAÇÃO ESPINHA DE PEIXE", SOBRE COLCHÃO DE AREIA (152,85-8,6-8,6)		x	x	x	x	x	x	x	x	135,65	x	=	135,65 M2	
1.12.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019												26,20 M3		
	ÁREA DE PISO EM SOLO NATURAL COBERTA POR COLCHÃO SEIXO ROLADO COM ESPESSURA DE 5CM		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	523,96	x	=	26,20 M3
1.12.9	POLIMENTO E FECHAMENTO DE FISSURAS DE PISO GRANILITE EXISTENTE												329,01 M2		
	CIRCULAÇÃO ENTRE AS SALAS 01 A 06 E SALAS 07 A 12		x	x	x	x	x	x	x	x	184,21	x	=	184,21 M2	
	BIBLIOTCA		x	x	x	x	x	x	x	x	97,10	x	=	97,10 M2	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	SALA DOS PROFESSORES		x	x	x	x	x	x	x	47,70	x	=	47,70 M2
1.13.0	ESQUADRIAS												
1.13.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019											28,47	M2
P4		x	x	13	x	x	x	0,60	x	1,65	x	=	12,87 0,00
P6		x	x	8	x	x	x	1,00	x	1,95	x	=	15,60 M2
1.13.2	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS											75,60	M2
P1		x	x	31	x	x	x	0,90	x	2,10	x	=	58,59 M2
P2		x	x	7	x	x	x	0,70	x	2,10	x	=	10,29 M2
P3		x	x	2	x	x	x	1,60	x	2,10	x	=	6,72 M2
1.13.3	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 INST.											61,36	M2
J1		x	x	40	x	x	x	1,50	x	1,00	x	=	60,00 M2
B5		x	x	2	x	x	x	1,70	x	0,40	x	=	1,36 M2
1.13.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021 P											3,00	M2
B6		x	x	4	x	x	x	1,50	x	0,50	x	=	3,00 M2
1.13.5	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM											105,50	M2
J1		x	x	40	x	x	x	1,50	x	1,00	x	=	60,00 M2
B1		x	x	2	x	x	x	1,00	x	0,50	x	=	1,00 M2
B2		x	x	37	x	x	x	2,00	x	0,50	x	=	37,00 M2
B3		x	x	6	x	x	x	0,50	x	0,50	x	=	1,50 M2
B4		x	x	8	x	x	x	1,50	x	0,50	x	=	6,00 M2
1.13.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEnte E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019											45,50	M2
B1		x	x	2	x	x	x	1,00	x	0,50	x	=	1,00 M2
B2		x	x	37	x	x	x	2,00	x	0,50	x	=	37,00 M2
B3		x	x	6	x	x	x	0,50	x	0,50	x	=	1,50 M2
B4		x	x	8	x	x	x	1,50	x	0,50	x	=	6,00 M2
1.13.7	PORTA EM AÇO, EM CHAPA GALVANIZADA Nº24, RAIADA, DE ENROLAR											3,88	M2
PE1		x	x	x	x	x	x	1,10	x	1,25	x	=	1,38 M2
PE2		x	x	x	x	x	x	2,00	x	1,25	x	=	2,50 M2
1.13.8	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.											44,57	M2
G1		x	x	x	x	x	x	2,80	x	3,00	x	=	8,40 M2
G2		x	x	x	x	x	x	3,77	x	3,00	x	=	11,31 M2
G3		x	x	x	x	x	x	3,38	x	3,00	x	=	10,14 M2
G4		x	x	x	x	x	x	3,51	x	3,00	x	=	10,53 M2
	EXPANDIR GRADIL DA FACHADA	x	x	x	x	x	x	20,96	x	x	x	=	4,19 M2
1.13.9	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM, INCLUSIVE REQUADRO											16,47	M2
P10		x	x	1	x	x	x	3,49	x	3,00	x	=	10,47 M2
P11		x	x	2	x	x	x	1,20	x	2,50	x	=	6,00 M2
1.13.10	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF. 06/2018											13,41	M
	CONSIDERA-SE 8 BARRAS POR METRO, CADA BARRA COM PERIMETRO DE 8 CM.	x	x	x	x	x	20,96	x	0,64	x	x	=	13,41 M
1.14.0	PINTURAS												
1.14.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 06/2014											261,15	M2
J2 (PINTAR OS 2 LADOS DA JANELA)		x	2,00	x	10	x	x	1,00	x	1,00	x	=	20,00 M2
B5 (PINTAR OS 2 LADOS DA JANELA - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O VIDRO)		x	0,50	x	2	x	x	1,70	x	0,40	x	=	0,68 M2
PE1		x	2,00	x	1	x	x	1,10	x	1,25	x	=	2,75 M2
PE2		x	2,00	x	1	x	x	2,00	x	1,25	x	=	5,00 M2
P1		x	2,00	x	31	x	x	0,90	x	2,10	x	=	117,18 M2
P2		x	2,00	x	7	x	x	0,70	x	2,10	x	=	20,58 M2
P3		x	2,00	x	2	x	x	1,60	x	2,10	x	=	13,44 M2
P5		x	2,00	x	3	x	x	0,60	x	2,10	x	=	7,56 M2
P7		x	2,00	x	2	x	x	0,80	x	2,10	x	=	6,72 M2
P9		x	2,00	x	2	x	x	1,50	x	2,10	x	=	12,60 M2
P10 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	3,49	x	3,00	x	=	5,24 M2
P11 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	2	x	x	1,20	x	2,50	x	=	3,00 M2
G1 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	2,80	x	3,00	x	=	4,20 M2
G2 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	3,77	x	3,00	x	=	5,66 M2
G3 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	3,38	x	3,00	x	=	5,07 M2
G4 (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	3,51	x	3,00	x	=	5,27 M2
GRADIL DA FACHADA FRONTAL (PINTAR OS 2 LADOS DO GRADIL - CONSIDEROU-SE O COEFICIENTE DE 0,5 PARA CONSIDERAR OS 2 LADOS E DESCONTAR O ESPAÇO VAZIO DOS GRADIS)		x	0,50	x	1	x	x	20,96	x	2,50	x	=	26,20 M2
1.14.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014											2.809,27	M2
LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x	x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
LABORATÓRIO DE INFORMATICA		x	x	x	x	x	27,60	x	x	1,30	x	=	35,88 M2
SALA DE VIDEO		x	x	x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
AUDITÓRIO		x	x	x	x	x	46,60	x	x	0,90	x	=	41,94 M2
CIRC ENTRADA		x	x	x	x	x	15,10	x	x	1,10	x	=	16,61 M2
PILARES - CIRCULAÇÃO		x	x	5	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	5,60 M2
VIGAS - CIRCULAÇÃO		x	x	-	x	x	18,10	x	x	0,72	x	=	13,03 M2
CIRCULAÇÃO		x	x	x	x	x	28,90	x	x	1,90	x	=	54,91 M2
CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO DEPOSITO		x	x	x	x	x	8,40	x	x	1,40	x	=	11,76 M2
RECREIO COBERTO		x	x	x	x	x	29,05	x	x	1,40	x	=	40,67 M2
SAÍDA DO REFEITÓRIO		x	x	x	x	x	8,75	x	x	1,40	x	=	12,25 M2
CIRCULAÇÃO EM FRENTE AOS LABORATÓRIOS		x	x	2	x	x	24,20	x	x	1,90	x	=	91,96 M2
PAREDE EXTERNA AO LAB DE CIÊNCIAS E REFEITÓRIO		x	x	x	x	x	11,85	x	x	3,80	x	=	45,03 M2
DEPOSITO		x	x	x	x	x	19,00	x	x	2,60	x	=	49,40 M2
DEPOSITO - ÁREA EXTERNA		x	x	x	x	x	2,93	x	x	4,00	x	=	11,72 M2
RETOQUE NA PINTURA DO MURO DE CONTORNO DO TERRENO		x	x	x	x	x	65,40	x	x	2,60	x	=	170,04 M2
ALMOXARIFADO		x	x	x	x	x	16,30	x	x	2,50	x	=	40,75 M2
DEPOSITO		x	x	x	x	x	8,60	x	x	2,50	x	=	21,50 M2
DEPOSITO		x	x	x	x	x	13,10	x	x	2,50	x	=	32,75 M2
COORDENAÇÃO		x	x	x	x	x	16,10	x	x	1,10	x	=	17,71 M2
MURO NO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO		x	x	x	x	x	213,03	x	x	2,50	x	=	532,58 M2
BIBLIOTECA		x	x	x	x	x	42,34	x	x	1,30	x	=	55,04 M2
SALA DOS PROFESSORES		x	x	x	x	x	27,64	x	x	1,30	x	=	35,93 M2
PILARES - CIRCULAÇÃO		x	x	10	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	11,20 M2
VIGAS - CIRCULAÇÃO		x	x	x	x	x	22,00	x	x	0,82	x	=	18,04 M2
CIRCULAÇÃO PRINCIPAL		x	x	2	x	x	16,04	x	x	1,00	x	=	32,08 M2
SECRETARIA		x	x	x	x	x	27,94	x	x	1,10	x	=	30,73 M2
DIRETORIA		x	x	x	x	x	15,70	x	x	1,10	x	=	17,27 M2
CIRCULAÇÃO POR TRÁS DA QUADRA/EM FRENTE AO BWC		x	x	x	x	x	18,35	x	x	2,00	x	=	36,70 M2
ENTORNO QUADRA DE ESPORTE		x	-	-	x	x	42,56	x	x	2,00	x	=	85,12 M2
PAREDES EXTERNAS SALAS 01 A 06		x	-	-	x	x	59,55	x	x	3,10	x	=	184,61 M2
PAREDE EXTERNA DA BIBLIOTECA E BWCs		x	-	-	x	x	30,87	x	x	2,50	x	=	77,18 M2
PAREDE EXTERNA SECRETARIA E WC FEMININO		x	-	-	x	x	4,45	x	x	2,50	x	=	11,13 M2
PAREDE EXTERNA SECRETARIA E BWC		x	-	-	x	x	10,85	x	x	2,50	x	=	27,13 M2
PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12		x	-	-	x	x	55,50	x	x	2,50	x	=	138,75 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BANHEIROS - ÁREA EXTERNA (COLADO NO MURO)	x		x	-	x	23,13	x	x	2,50	x	=	57,83 M2
	DEPOSITO COLADO NOS BANHEIROS	x		x	-	x	8,10	x	x	2,60	x	=	21,06 M2
	CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x		x	-	x	105,95	x	x	1,90	x	=	201,31 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x	x	24	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	26,88 M2
	SALAS 01 A 12	x	x	x	x	x	334,20	x	x	1,35	x	=	451,17 M2
	PAREDE EXTERNA COORDENAÇÃO/DEPOSITO/WC/ALMOXARIFADO	x		x	-	x	22,70	x	x	1,35	x	=	30,65 M2
	<i>Descontos dos vãos</i>	x		x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,00 M2
	P1 - SALAS 01 A 12	x	x	x	-12	x	x	0,90	x	0,50	x	=	-5,40 M2
	B2 - SALAS 01 A 12	x	x	x	-24	x	x	2,00	x	0,50	x	=	-24,00 M2
	J1 - PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12	x	x	x	-24	x	x	1,50	x	0,50	x	=	-18,00 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES	x	x	x	-5	x	x	1,50	x	0,50	x	=	-3,75 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (EXTERNA)	x	x	x	-5	x	x	1,50	x	1,00	x	=	-7,50 M2
1.14.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014											3.114,28	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x		x	x	x	27,60	x	x	1,30	x	=	35,88 M2
	SALA DE VÍDEO	x		x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
	AUDITÓRIO	x		x	x	x	46,60	x	x	1,20	x	=	55,92 M2
	CIRC ENTRADA	x		x	x	x	15,10	x	x	1,10	x	=	16,61 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO	x	x	5	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	5,60 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO	x	x	-	x	x	18,10	x	x	0,72	x	=	13,03 M2
	CIRCULAÇÃO	x	x	x	x	x	28,90	x	x	1,90	x	=	54,91 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO DEPOSITO	x	x	x	x	x	8,40	x	x	1,40	x	=	11,76 M2
	RECREIO COBERTO	x	x	x	x	x	29,05	x	x	1,40	x	=	40,67 M2
	SAÍDA DO REFEITÓRIO	x	x	x	x	x	8,75	x	x	1,40	x	=	12,25 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AOS LABORATÓRIOS	x	x	2	x	x	24,20	x	x	1,90	x	=	91,96 M2
	PAREDE EXTERNA AO LAB DE CIÊNCIAS E REFEITÓRIO	x	x	x	x	x	11,85	x	x	3,80	x	=	45,03 M2
	DEPOSITO	x	x	x	x	x	19,00	x	x	2,60	x	=	49,40 M2
	DEPOSITO - ÁREA EXTERNA	x	x	x	x	x	2,93	x	x	4,00	x	=	11,72 M2
	RETOQUE NA PINTURA DO MURO DE CONTOURNO DO TERRENO	x		x	x	x	65,40	x	x	2,60	x	=	170,04 M2
	ALMOXARIFADO	x		x	x	x	16,30	x	x	2,50	x	=	40,75 M2
	DEPOSITO	x		x	x	x	8,60	x	x	2,50	x	=	21,50 M2
	DEPOSITO	x		x	x	x	13,10	x	x	2,50	x	=	32,75 M2
	COORDENAÇÃO	x		x	x	x	16,10	x	x	1,10	x	=	17,71 M2
	MURO NO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	x		x	x	x	213,03	x	x	2,50	x	=	532,58 M2
	BIBLIOTECA	x		x	x	x	42,34	x	x	1,30	x	=	55,04 M2
	SALA DOS PROFESSORES	x		x	x	x	27,64	x	x	1,30	x	=	35,93 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO	x	x	10	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	11,20 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO	x	x	x	x	x	22,00	x	x	0,82	x	=	18,04 M2
	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	x	x	2	x	x	16,04	x	x	1,00	x	=	32,08 M2
	SECRETARIA	x	x	x	x	x	27,94	x	x	1,10	x	=	30,73 M2
	DIRETORIA	x	x	x	x	x	15,70	x	x	1,10	x	=	17,27 M2
	CIRCULAÇÃO POR TRÁS DA QUADRA/EM FRENTE AO BWC	x	x	x	x	x	18,35	x	x	2,00	x	=	36,70 M2
	ENTORNO QUADRA DE ESPORTE	x	x	-	x	x	42,56	x	x	2,00	x	=	85,12 M2
	PAREDES EXTERNAS SALAS 01 A 06	x	x	-	x	x	59,55	x	x	3,10	x	=	184,61 M2
	MURO INTERNO	x	x	-	x	x	28,01	x	x	2,50	x	=	70,03 M2
	PAREDE EXTERNA DA BIBLIOTECA E BWCS	x	x	-	x	x	30,87	x	x	2,50	x	=	77,18 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETARIA E WC FEMININO	x	x	-	x	x	4,45	x	x	2,50	x	=	11,13 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETARIA E BWC	x	x	-	x	x	10,85	x	x	2,50	x	=	27,13 M2
	PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12	x	x	-	x	x	55,50	x	x	2,50	x	=	138,75 M2
	BANHEIROS - ÁREA EXTERNA (COLADO NO MURO)	x	x	-	x	x	23,13	x	x	2,50	x	=	57,83 M2
	DEPOSITO COLADO NOS BANHEIROS	x	x	-	x	x	8,10	x	x	2,60	x	=	21,06 M2
	CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x	x	-	x	x	105,95	x	x	1,90	x	=	201,31 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x	x	24	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	26,88 M2
	MURO EXTERNO	x	x	-	x	x	88,40	x	x	2,50	x	=	221,00 M2
	SALAS 01 A 12	x	x	x	x	x	334,20	x	x	1,35	x	=	451,17 M2
	PAREDE EXTERNA COORDENAÇÃO/DEPOSITO/WC/ALMOXARIFADO	x		x	-	x	22,70	x	x	1,35	x	=	30,65 M2
	<i>Descontos dos vãos</i>	x		x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,00 M2
	P1	x	x	x	-12	x	x	0,90	x	0,50	x	=	-5,40 M2
	B2	x	x	x	-24	x	x	2,00	x	0,50	x	=	-24,00 M2
	J1 - PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12	x	x	x	-24	x	x	1,50	x	0,50	x	=	-18,00 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES	x	x	x	-5	x	x	1,50	x	0,50	x	=	-3,75 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (EXTERNA)	x	x	x	-5	x	x	1,50	x	1,00	x	=	-7,50 M2
1.14.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											3.152,61	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x		x	x	x	27,60	x	x	1,30	x	=	35,88 M2
	SALA DE VÍDEO	x		x	x	x	27,70	x	x	1,30	x	=	36,01 M2
	AUDITÓRIO	x		x	x	x	46,60	x	x	1,20	x	=	55,92 M2
	CIRC ENTRADA	x		x	x	x	15,10	x	x	1,10	x	=	16,61 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO	x	x	5	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	5,60 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO	x	x	-	x	x	18,10	x	x	0,72	x	=	13,03 M2
	CIRCULAÇÃO	x	x	x	x	x	28,90	x	x	1,90	x	=	54,91 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AO DEPOSITO	x	x	x	x	x	8,40	x	x	1,40	x	=	11,76 M2
	RECREIO COBERTO	x	x	x	x	x	29,05	x	x	1,40	x	=	40,67 M2
	SAÍDA DO REFEITÓRIO	x	x	x	x	x	8,75	x	x	1,40	x	=	12,25 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRENTE AOS LABORATÓRIOS	x	x	2	x	x	24,20	x	x	1,90	x	=	91,96 M2
	PAREDE EXTERNA AO LAB DE CIÊNCIAS E REFEITÓRIO	x	x	x	x	x	11,85	x	x	3,80	x	=	45,03 M2
	DEPOSITO	x	x	x	x	x	19,00	x	x	2,60	x	=	49,40 M2
	DEPOSITO - ÁREA EXTERNA	x	x	x	x	x	2,93	x	x	4,00	x	=	11,72 M2
	RETOQUE NA PINTURA DO MURO DE CONTOURNO DO TERRENO	x		x	x	x	65,40	x	x	2,60	x	=	170,04 M2
	ALMOXARIFADO	x		x	x	x	16,30	x	x	2,50	x	=	40,75 M2
	DEPOSITO	x		x	x	x	8,60	x	x	2,50	x	=	21,50 M2
	DEPOSITO	x		x	x	x	13,10	x	x	2,50	x	=	32,75 M2
	COORDENAÇÃO	x		x	x	x	16,10	x	x	1,10	x	=	17,71 M2
	MURO NO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	x		x	x	x	213,03	x	x	2,50	x	=	532,58 M2
	BIBLIOTECA	x		x	x	x	42,34	x	x	1,30	x	=	55,04 M2
	SALA DOS PROFESSORES	x		x	x	x	27,64	x	x	1,30	x	=	35,93 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO	x	x	10	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	11,20 M2
	VIGAS - CIRCULAÇÃO	x	x	x	x	x	22,00	x	x	0,82	x	=	18,04 M2
	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	x	x	2	x	x	16,04	x	x	1,00	x	=	32,08 M2
	SECRETARIA	x	x	x	x	x	27,94	x	x	1,10	x	=	30,73 M2
	DIRETORIA	x	x	x	x	x	15,70	x	x	1,10	x	=	17,27 M2
	CIRCULAÇÃO POR TRÁS DA QUADRA/EM FRENTE AO BWC	x	x	x	x	x	18,35	x	x	2,00	x	=	36,70 M2
	ENTORNO QUADRA DE ESPORTE	x	x	-	x	x	42,56	x	x	2,00	x	=	85,12 M2
	PAREDES EXTERNAS SALAS 01 A 06	x	x	-	x	x	59,55	x	x	3,10	x	=	184,61 M2
	MURO INTERNO	x	x	-	x	x	28,01	x	x	2,50	x	=	70,03 M2
	PAREDE EXTERNA DA BIBLIOTECA E BWCS	x	x	-	x	x	30,87	x	x	2,50	x	=	77,18 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETARIA E WC FEMININO	x	x	-	x	x	4,45	x	x	2,50	x	=	11,13 M2
	PAREDE EXTERNA SECRETARIA E BWC	x	x	-	x	x	10,85	x	x	2,50	x	=	27,13 M2
	PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12	x	x	-	x	x	55,50	x	x	2,50	x	=	138,75 M2
	BANHEIROS - ÁREA EXTERNA (COLADO NO MURO)	x	x	-	x	x	23,13	x	x	2,50	x	=	57,83 M2
	DEPOSITO COLADO NOS BANHEIROS	x	x	-	x	x	8,10	x	x	2,60	x	=	21,06 M2
	CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x	x	-	x	x	105,95	x	x	1,90	x	=	201,31 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO - SALAS 01 A 06 E 07 A 12	x	x	24	x	x	0,80	x	x	1,40	x	=	26,88 M2
	MURO EXTERNO	x	x	-	x	x	103,73	x	x	2,50	x	=	259,33 M2
	SALAS 01 A 12	x	x	x	x	x	334,20	x	x	1,35	x	=	451,17 M2
	PAREDE EXTERNA COORDENAÇÃO/DEPOSITO/WC/ALMOXARIFADO	x		x	-	x	22,70	x	x	1,35	x	=	30,65 M2
	<i>Descontos dos vãos</i>	x		x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,00 M2
	P1	x	x	x	-12	x	x	0,90	x	0,50	x	=	-5,40 M2
	B2	x	x	x	-24	x	x	2,00	x	0,50	x	=	-24,00 M2

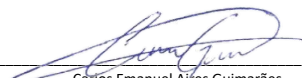
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	J1 - PAREDE EXTERNA SALAS 07 A 12	x		x -24	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-18,00 #REF!
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES	x		x -5	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-3,75 #REF!
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (EXTERNA)	x		x -5	x	x 1,50	x	x 1,00	x	x	x	=	-7,50 M2
1.15.0	REVESTIMENTOS												
1.15.1	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS OU TALHADEIRAS											1.133,11	M2
	Área do item 1.16.5		x	x	x	x	x	x	x	x 1.133,11	x	=	1.133,11 M2
1.15.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014											125,63	M2
	FORRO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO A EXECUTAR	x		x	x	x	x	x	x	x 88,43	x	=	88,43 M2
	LAJE DE FORRO EM CONCRETO ARMADO DAS CIRCULAÇÕES EXISTENTES A RECUPERAR E REALIZAR NOVA IMPERMEABILIZAÇÃO (CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA)	x		x	x	x	x	x	x	x 37,20	x	=	37,20 M2
1.15.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015											125,63	M2
	FORRO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO A EXECUTAR	x		x	x	x	x	x	x	x 88,43	x	=	88,43 M2
	LAJE DE FORRO EM CONCRETO ARMADO DAS CIRCULAÇÕES EXISTENTES A RECUPERAR E REALIZAR NOVA IMPERMEABILIZAÇÃO (CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA)	x		x	x	x	x	x	x	x 37,20	x	=	37,20 M2
1.15.4	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (Ref. C4128)											13,95	M2
	Conforme projeto, fachada	x		x	x	x	x	x	x	x 13,95	x	=	13,95 M2
1.15.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO											1.133,11	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x	x	x 27,70	x	x 1,60	x	x	x	=	44,32 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x		x	x	x 27,60	x	x 1,60	x	x	x	=	44,16 M2
	SALA DE VIDEO	x		x	x	x 27,70	x	x 1,60	x	x	x	=	44,32 M2
	AUDITÓRIO	x		x	x	x 46,60	x	x 1,60	x	x	x	=	74,56 M2
	CIRC ENTRADA	x		x	x	x 15,10	x	x 1,60	x	x	x	=	24,16 M2
	PILARES - CIRCULAÇÃO	x		x 5	x	x 0,80	x	x 1,60	x	x	x	=	6,40 M2
	CIRCULAÇÃO	x		x	x	x 28,90	x	x 1,60	x	x	x	=	46,24 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRETE AO DEPOSITO	x		x	x	x 8,40	x	x 1,60	x	x	x	=	13,44 M2
	RECREIO COBERTO	x		x	x	x 29,05	x	x 1,60	x	x	x	=	46,48 M2
	SAÍDA DO REFEITÓRIO	x		x	x	x 8,75	x	x 1,60	x	x	x	=	14,00 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRETE AOS LABORATÓRIOS	x		x	x	x 24,20	x	x 1,60	x	x	x	=	38,72 M2
	CIRCULAÇÃO EM FRETE AOS LABORATÓRIOS	x	-	x -	x	x 23,95	x -	x 0,40	x	x -	x	=	9,58 M2
	CIRCULAÇÃO DA SALA 01 A 06	x		x	x	x 40,30	x	x 0,40	x	x	x	=	16,12 M2
	PILARES CIRCULAÇÃO	x		x 12	x	x 0,80	x	x 0,40	x	x	x	=	3,84 M2
	PILAR MAIS EXTENSO - CIRCULAÇÃO (SALAS 01 A 06)	x		x	x	x 5,05	x	x 0,40	x	x	x	=	2,02 M2
	CIRCULAÇÃO DA SALA 07 A 12	x		x	x	x 40,25	x	x 0,40	x	x	x	=	16,10 M2
	CIRCULAÇÃO ENTRE AS SALAS 9 E 10	x		x 2	x	x 7,20	x	x 0,40	x	x	x	=	5,76 M2
	PILAR MAIS EXTENSO - CIRCULAÇÃO (SALAS 07 A 12)	x		x 13	x	x 0,80	x	x 0,40	x	x	x	=	4,16 M2
	BIBLIOTECA	x		x	x	x 42,34	x	x 1,60	x	x -	x	=	67,74 M2
	SALA DOS PROFESSORES	x		x	x	x 27,64	x	x 1,60	x	x -	x	=	44,22 M2
	SECRETÁRIA	x		x	x	x 27,94	x	x 1,60	x	x -	x	=	44,70 M2
	QUADRA COBERTA	x		x	x	x 41,07	x	x 1,60	x	x -	x	=	65,71 M2
	WC SECRETÁRIA	x		x 2	x	x 5,40	x	x 2,40	x	x -	x	=	25,92 M2
	WC SALA DOS PROFESSORES	x		x 2	x	x 6,66	x	x 2,40	x	x -	x	=	31,97 M2
	DIRETORIA	x		x	x	x 15,70	x	x 1,60	x	x -	x	=	25,12 M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS - BANCADA	x		x 4	x	x	x	x -	x	x 5,12	x	=	20,48 M2
	BIBLIOTECA - BANCADA	x		x 2	x	x 4,00	x 1,10	x	x	x -	x	=	8,80 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x		x 2	x	x 20,82	x	x 0,75	x	x -	x	=	31,23 M2
	FECHAMENTO DAS JANELAS J1 DAS SALAS 01 A 12	x	0,60	x 60	x	x 0,60	x	x 0,60	x	x	x	=	12,96 M2
	WC MASCULINO 01 - CONSIDERA-SE 5% DA ÁREA DA PAREDE PARA FINALIZAÇÃO DO REVESTIMENTO JÁ INSTALADO	x	0,05	x	x	x 21,05	x	x 2,50	x	x	x	=	2,63 M2
	WC FEMININO 01 - CONSIDERA-SE 5% DA ÁREA DA PAREDE PARA FINALIZAÇÃO DO REVESTIMENTO JÁ INSTALADO	x	0,05	x	x	x 23,54	x	x 2,50	x	x	x	=	2,94 M2
	WC FEMININO DE ÁREA 17,4	x		x	x	x 17,70	x	x 2,60	x	x -	x	=	46,02 M2
	WC MASCULINO A=12,96	x		x	x	x 14,80	x	x 2,60	x	x	x	=	38,48 M2
	WC FEMININO PCD MASC E FEM - CONSIDERA-SE 5% DA ÁREA DA PAREDE PARA FINALIZAÇÃO DO REVESTIMENTO JÁ INSTALADO	x	0,05	x	x	x 16,00	x	x 2,60	x	x	x	=	2,08 M2
	DESPENSA	x		x	x	x 9,40	x	x 2,80	x	x	x	=	26,32 M2
	COZINHA	x		x	x	x 23,30	x	x 2,80	x	x	x	=	65,24 M2
	WC DEPÓSITO	x		x	x	x 6,50	x	x 2,40	x	x	x	=	15,60 M2
	WC DIRETORIA	x		x	x	x 1,45	x 1,20	x 2,40	x	x -	x	=	4,18 M2
	MURO EXTERNO - FACHADA	x		x	x	x 20,96	x	x 0,60	x	x	x	=	12,58 M2
	FACHADA PRINCIPAL - MURO COM A PLACA DO COLÉGIO	x		x	x	x -	x	x -	x	x 5,38	x	=	5,38 M2
	BANHEIROS - ÁREA EXTERNA (COLADO NO MURO) - TERMINAR	x		x	x	x 20,43	x	x 0,20	x	x	x	=	4,09 M2
	SALA DE AULA 06	x		x	x	x 3,52	x	x 0,60	x	x	x	=	2,11 M2
	REFEITÓRIO E LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x	x	x 11,85	x	x 0,60	x	x	x	=	7,11 M2
	DIRETÓRIA/WC MASCULINO/SAÍDA DAQUADRA COBERTA/BANHEIRO	x		x	x	x 13,90	x	x 0,60	x	x	x	=	8,34 M2
	ALMOXARIFADO	x		x	x	x 8,90	x	x 0,60	x	x	x	=	5,34 M2
	ÁREA EXTERNA COORDENAÇÃO/DEPÓSITO/WC	x		x	x	x 9,50	x	x 0,60	x	x	x	=	5,70 M2
	ÁREA EXTERNA DIRETÓRIA/WC MASCULINO/WC FEMININO/PORTA DA SECRETÁRIA	x		x	x	x 17,90	x	x 0,60	x	x	x	=	10,74 M2
	ÁREA EXTERNA SALAS 07 A 12 E WC FEMININO 01	x		x	x	x 55,50	x	x 0,60	x	x	x	=	33,30 M2
	ÁREA EXTERNA SECRETÁRIA/WC FEMININO	x		x	x	x 2,65	x	x 0,60	x	x	x	=	1,59 M2
	PAREDES EXTERNAS W2/SECRETÁRIA/WC/BIBLIOTECA/SALA DOS PROFS	x		x	x	x 41,72	x	x 0,60	x	x	x	=	25,03 M2
	<i>Descontos dos vãos</i>	x		x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,00 M2
	P1 - DESCONTAR CERÂMICAS DAS PORTAS (P1) NAS SALAS DE 01 A 12	x		x -12	x	x	x 0,90	x 0,40	x	x	x	=	-4,32 M2
	J1 - BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES	x		x -5	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-3,75 M2
	J1 - SECRETÁRIA	x		x -2	x	x 1,50	x	x 0,50	x	x	x	=	-1,50 M2
	P1 - DESCONTAR CERÂMICAS DAS PORTAS (P1) NAS SALAS DOS PROF/SECRETÁRIA/BIBLIOTECA	x		x -3	x	x	x 0,90	x 1,60	x	x	x	=	-4,32 M2
	ABERTURAS BWC FEMININO B2 E P1	x		x -1	x	x	x	x	x	x 3,89	x	=	-3,89 M2
	WC MASCULINO A=12,96 - PORTA	x		x -1	x	x	x	x	x	x 1,89	x	=	-1,89 M2
	DESPENSA	x		x -1	x	x 0,90	x	x 2,10	x	x	x	=	-1,89 M2
	COZINHA	x		x -1	x	x 1,60	x	x 2,10	x	x	x	=	-3,36 M2
1.15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014											405,19	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x 4	x	x	x	x	x	x 5,12	x	=	20,48 M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x	-	x 2	x	x 31,32	x 0,75	x	x	x	x	=	46,98 M2
	FECHAMENTO DAS JANELAS J1 DAS SALAS 01 A 12	x	2,00	x 60	x	x 0,60	x 0,60	x	x	x	x	=	43,20 M2
	WC SECRETÁRIA	x	2,00	x 2	x	x 6,00	x 3,00	x	x	x	x	=	72,00 M2
	WC SECRETÁRIA - EXTERNO	x		x	x	x 6,15	x 3,00	x	x	x	x	=	18,45 M2
	VÃO DE PORTA EXISTENTE - FECHAR COM ALVENARIA	x		x 2	x	x 0,8	x 3,52	x	x	x	x	=	7,04 M2
	DEPOSITO	x		x 2	x	x 8,65	x 3,52	x	x	x	x	=	60,90 M2
	COZINHA	x		x 2	x	x 2,05	x 3,52	x	x	x	x	=	14,43 M2
	BANCADA BIBLIOTECA	x		x 2	x	x 4,00	x 1,10	x	x	x	x	=	8,80 M2
	FECHAMENTO DE ABERTURAS DA BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (0,6*1,5*5+5*0,6*1,5*5*1,5)	x		x 2	x	x	x	x	x	x 1,50	x	=	3,00 M2
	aumentar mureta da fachada	x		x 2	x	x 20,96	x 0,10	x	x	x -	x	=	4,19 M2
	totem fachada	x		x 2	x	x	x	x	x	x 5,38	x	=	10,76 M2
	JANELA J1 - PLANTA DE DEMOLIÇÃO (PROJ. DE ARQUITETURA) - (considera-se que 60% das janelas serão fechadas e 40% das aberturas existentes serão utilizadas para a abertura de janelas novas)	x	1,20	x 60	x	x 0,60	x 1,50	x	x	x	x	=	64,80 M2
	wc masculino 01	x	2,00	x -	x	x 0,50	x 0,50	x	x	x -	x	=	0,50 M2
	substituição da janela j3 pela janela j1	x	2,00	x 2	x	x 0,50	x 1,50	x	x	x -	x	=	3,00 M2
	substituição da janela j3 pelo basculante B1	x	2,00	x 1	x	x -	x -	x	x	x 1,75	x	=	3,50 M2
	substituição da janela j11 pela janela J1	x	2,00	x 6	x	x -	x -	x	x	x 0,75	x	=	9,00 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	FECHAMENTO DA JANELA J9		x	2,00	x	x	x	x	x	x	1,35	x	=	2,70	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J2		x	2,00	x	x	x	x	x	x	1,10	x	=	2,20	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J4 - DEPÓSITO		x	2,00	x	x	-	x	-	x	0,98	x	=	1,96	M2
	SUBSTITUIÇÃO DO BASCULANTE B4 PELO BASCULANTE B6 - WC		x	2,00	x	-	x	-	x	x	0,31	x	=	0,62	M2
	SUBSTITUIÇÃO DA JANELA J3 PELO BASCULANTE B1 - DEPÓSITO		x	2,00	x	-	x	-	x	x	1,75	x	=	3,50	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J6 E DO BASCULANTE B3 - COORDENAÇÃO		x	2,00	x	-	x	-	x	x	1,59	x	=	3,18	M2
1.15.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, (405,19	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	-	x	4	x	x	-	x	5,12	x	=	20,48	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x	-	x	2	x	x	31,32	x	0,75	x	=	46,98	M2
	FECHAMENTO DAS JANELAS J1 DAS SALAS 01 A 12		x	2,00	x	60	x	x	0,60	x	0,60	x	=	43,20	M2
	WC SECRETÁRIA		x	2,00	x	2	x	x	6,00	x	3,00	x	=	72,00	M2
	WC SECRETÁRIA - EXTERNO		x	-	x	-	x	x	6,15	x	3,00	x	=	18,45	M2
	VÃO DE PORTA EXISTENTE - FECHAR COM ALVENARIA		x	-	x	2	x	x	0,8	x	3,52	x	=	7,04	M2
	DEPOSITO		x	-	x	2	x	x	8,65	x	3,52	x	=	60,90	M2
	COZINHA		x	-	x	2	x	x	2,05	x	3,52	x	=	14,43	M2
	BANCADA BIBLIOTECA		x	-	x	2	x	x	4,00	x	1,10	x	=	8,80	M2
	FECHAMENTO DE ABERTURAS DA BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES (0,6*1,5*5+5*0,6*1,5-5*1,5)		x	-	x	2	x	x	-	x	1,50	x	=	3,00	M2
	aumentar mureta da fachada		x	-	x	2	x	x	20,96	x	0,10	x	=	4,19	M2
	totem fachada		x	-	x	2	x	x	-	x	5,38	x	=	10,76	M2
	JANELA J1 - PLANTA DE DEMOLIÇÃO (PROJ. DE ARQUITETURA) - (considera-se que 60% das janelas serão fechadas e 40% das aberturas existentes serão utilizadas para a abertura de janelas novas)		x	1,20	x	60	x	x	0,60	x	1,50	x	=	64,80	M2
	wc masculino 01		x	2,00	x	-	x	x	0,50	x	0,50	x	=	0,50	M2
	substituição da janela j3 pela janela j1		x	2,00	x	2	x	x	0,50	x	1,50	x	=	3,00	M2
	substituição da janela j3 pelo basculante B1		x	2,00	x	1	x	x	-	x	1,75	x	=	3,50	M2
	substituição da janela j11 pela janela j1		x	2,00	x	6	x	x	-	x	0,75	x	=	9,00	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J9		x	2,00	x	x	x	x	x	x	1,35	x	=	2,70	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J2		x	2,00	x	x	x	x	x	x	1,10	x	=	2,20	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J4 - DEPÓSITO		x	2,00	x	x	x	x	-	x	0,98	x	=	1,96	M2
	SUBSTITUIÇÃO DO BASCULANTE B4 PELO BASCULANTE B6 - WC		x	2,00	x	-	x	x	-	x	0,31	x	=	0,62	M2
	SUBSTITUIÇÃO DA JANELA J3 PELO BASCULANTE B1 - DEPÓSITO		x	2,00	x	-	x	x	-	x	1,75	x	=	3,50	M2
	FECHAMENTO DA JANELA J6 E DO BASCULANTE B3 - COORDENAÇÃO		x	2,00	x	-	x	x	-	x	1,59	x	=	3,18	M2
1.16.0	COBERTURAS														
1.16.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P													473,88	M2
	FORRO EM PLACAS DE GESSO 60X60 (EMASSADOS, LIXADOS E PINTADOS EM TINTA ACRÍLITA COR BRANCO NEVE)		x		x			x	x	x	473,88	x	=	473,88	M2
1.16.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P													10,20	M2
	FORRO EM RÉGUA DE PVC COR BRANCO NEVE - ÁREA CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA)		x		x		x	x	x	x	10,20	x	=	10,20	M2
1.16.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019													7,77	M2
	COBERTURA DE MARQUISE		x		x	x	x	x	x	x	7,77	x	=	7,77	M2
1.16.4	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													7,77	M2
	COBERTURA DE MARQUISE		x		x	x	x	x	x	x	7,77	x	=	7,77	M2
1.16.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018													77,17	M2
	ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA SOB CAIXA D'ÁGUA - DESPESA COZINHA		x		x	x	x	x	x	x	39,97	x	=	39,97	M2
	LAJE DE FORRO EM CONCRETO ARMADO DAS CIRCULAÇÕES EXISTENTES A RECUPERAR E REALIZAR NOVA IMPERMEABILIZAÇÃO (CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA)		x		x	x	x	x	x	x	37,20	x	=	37,20	M2
1.16.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPE													77,17	M2
	ÁREA A SER IMPERMEABILIZADA SOB CAIXA D'ÁGUA - DESPESA COZINHA		x		x	x	x	x	x	x	39,97	x	=	39,97	M2
	LAJE DE FORRO EM CONCRETO ARMADO DAS CIRCULAÇÕES EXISTENTES A RECUPERAR E REALIZAR NOVA IMPERMEABILIZAÇÃO (CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA)		x		x	x	x	x	x	x	37,20	x	=	37,20	M2
1.16.7	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													4,70	M2
	BWC SECRETARIA		x		x	x	x	x	x	x	4,70	x	=	4,70	M2
1.16.8	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													137,23	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E SALA DE VÍDEO		x		x	x	x	x	x	x	96,29	x	=	96,29	M2
	CORCULAÇÃO/COZINHA/CIRC		x		x	x	x	x	x	x	40,94	x	=	40,94	M2
1.16.9	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													137,23	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E SALA DE VÍDEO		x		x	x	x	x	x	x	96,29	x	=	96,29	M2
	CORCULAÇÃO/COZINHA/CIRC		x		x	x	x	x	x	x	40,94	x	=	40,94	M2
1.16.10	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019													137,23	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E SALA DE VÍDEO		x		x	x	x	x	x	x	96,29	x	=	96,29	M2
	CORCULAÇÃO/COZINHA/CIRC		x		x	x	x	x	x	x	40,94	x	=	40,94	M2
1.16.11	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019													137,23	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E SALA DE VÍDEO		x		x	x	x	x	x	x	96,29	x	=	96,29	M2
	CORCULAÇÃO/COZINHA/CIRC		x		x	x	x	x	x	x	40,94	x	=	40,94	M2
1.16.12	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)													2.106,45	M2
	BLOCO DAS SALAS DE 01 A 06		x		x	x	x	x	x	x	479,91	x	=	479,91	M2
	BLOCO DAS SALAS DE 07 A 13		x		x	x	x	x	x	x	492,38	x	=	492,38	M2
	BIBLIOTECA E SALA DOS PROFESSORES		x		x	x	x	x	x	x	345,34	x	=	345,34	M2
	BANHEIROS QUADRA		x		x	x	x	x	x	x	61,80	x	=	61,80	M2
	RECREIO/COORDENAÇÃO/DEPÓSITOS		x		x	x	x	x	x	x	323,76	x	=	323,76	M2
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/SALA DE VÍDEO/REFEITÓRIO/AUDITÓRIO/COZINHA/DEPÓSITO		x		x	x	x	x	x	x	403,26	x	=	403,26	M2
1.16.13	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													3,00	UN
	Retirada para confneção da laje, posteriormente recolocar as tesouras		x		x	3	x	x	x	x		x	=	3,00	UN
1.16.14	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021													1.216,33	M2
	BLOCO DE SECRETARIA, BIBLIOTECA E OUTROS		x		x	x	x	x	x	x	352,03	x	=	352,03	M2
	BLOCO AUDITÓRIO, REFEITÓRIO E LABORATÓRIOS		x		x	x	x	x	x	x	540,50	x	=	540,50	M2
	BLOCO DO PÁTIO COBERTO E REGIÕES ANEXAS		x		x	x	x	x	x	x	323,80	x	=	323,80	M2
1.17.0	BANCADAS E DIVISÓRIAS														
1.17.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS													46,90	M2
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 01		x		x	-	x	x	-	x	1,50	x	=	1,50	M2
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 01		x		x	-	x	x	-	x	0,90	x	=	0,90	M2
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 02		x		x	-	x	x	-	x	1,50	x	=	1,50	M2
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 02		x		x	-	x	x	-	x	1,14	x	=	1,14	M2
	LAVABO DIRETORIA		x		x	-	x	x	-	x	0,40	x	=	0,40	M2
	LAVABO SECRETÁRIA		x		x	2	x	x	-	x	0,40	x	=	0,80	M2
	LAVABO PROFESSORES		x		x	2	x	x	-	x	0,43	x	=	0,86	M2
	VESTIÁRIO DA QUADRA - MASCULINO E FEMININO		x		x	2	x	x	-	x	1,20	x	=	2,40	M2
	BANCO DO VESTIÁRIO		x		x	2	x	x	1,72	x	0,45	x	=	1,55	M2
	PIA COZINHA		x		x	-	x	x	-	x	1,87	x	=	1,87	UN
	BANCADA COZINHA		x		x	-	x	x	-	x	1,20	x	=	1,20	UN
	PRATELEIRAS - DESPESA		x		x	3	x	x	-	x	1,60	x	=	4,80	UN
	BANCADA DA BIBLIOTECA		x		x	-	x	x	4,00	x	0,50	x	=	2,00	M2
	BANCADA DA BIBLIOTECA		x		x	-	x	x	-	x	1,65	x	=	1,65	M2
	BANCADA DA BIBLIOTECA - ESTUDO INDIVIDUAL		x		x	-	x	x	-	x	2,29	x	=	2,29	M2
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x		x	-	x	x	-	x	10,40	x	=	10,40	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID						
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x		x	-	x		x		x	11,64	x	=	11,64	M2			
1.17.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO														56,74	M2			
	BANCADA DA BIBLIOTECA - ESTUDO INDIVIDUAL - DIVISÓRIAS	x		x	5	x		x	-	x		x		x	1,27	x	=	6,35	M2
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 01	x		x	x	x		x	2,73	x		x		x		x	=	4,91	M2
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 01	x		x	x	x		x	2,73	x		x		x	1,80	x	=	4,91	M2
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 02	x		x	x	x		x	7,44	x		x		x	1,80	x	=	13,39	M2
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 02	x		x	x	x		x	4,80	x		x		x	1,80	x	=	8,64	M2
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO	x		x	x	x		x	5,15	x		x		x	1,80	x	=	9,27	M2
	VESTIÁRIO QUADRA MASCULINO	x		x	x	x		x	5,15	x		x		x	1,80	x	=	9,27	M2
1.17.3	BANCADA EM AÇO INOX - 304, L=60CM, PARA CUBAS SIMPLES, CONCRETADA, ACABAMENTO LISO E POLIDO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRAÇO T-1(1-3), EXCLUSIVE CUBA, SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA																	6,80	M
	COZINHA	x		x	x	x		x	-	x	3,80	x		x		x	=	3,80	M2
	TANQUE AO LADO DO ALMOXARIFADO	x		x	x	x		x	-	x	3,00	x		x		x	=	3,00	M2
1.18.0	LOUÇAS E ACESSÓRIOS																		
1.18.1	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA (REF ORSE/SE 7350)																	2,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
1.18.2	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																	1,00	UN
	LAVABO AO LADO DO DEPÓSITO	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
1.18.3	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020																	8,00	UN
	COZINHA	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	TANQUE AO LADO DO ALMOXARIFADO	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
1.18.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020																	22,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	6	x		x		x		x		x		x	=	6,00	UN
1.18.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA P/ LAVATORIO TEMPORIZADA BICA BAIXA (REF. SBC 190324)																	2,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
1.18.6	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021																	24,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
1.18.7	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020																	2,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
1.18.8	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016																	22,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
1.18.9	ASSENTO PLÁSTICO UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL (Ref. ORSE 2056)																	22,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
1.18.10	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO REMOVÍVEL PARA DEFICIENTE FÍSICO (Ref. Orse 4387)																	2,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
1.18.11	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSÓRIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL																	46,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	6	x		x		x		x		x		x	=	6,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	x		x	15	x		x		x		x		x		x	=	15,00	UN
	BIBLIOTECA	x		x	7	x		x		x		x		x		x	=	7,00	UN
1.18.12	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020																	21,00	UN
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC MASCULINO 01	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	3,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	6	x		x		x		x		x		x	=	6,00	UN
1.18.13	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020																	17,00	UN
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 01	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 01	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	2,00	UN
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO	x		x	4	x		x		x		x		x		x	=	4,00	UN
	BANHEIROS PCD	x		x	1	x		x		x		x		x		x	=	1,00	UN
1.18.14	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA																	5,36	M2
	WC FEMININO 01	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	0,60	M2
	WC MASCULINO 01	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	0,40	M2
	WC COLETIVO FEMININO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	0,60	M2
	WC COLETIVO MASCULINO 02	x		x	3	x		x		x		x		x		x	=	0,60	M2
	LAVABOS SECRETÁRIA	x		x	2	x		x		x		x		x		x	=	0,40	M2
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02	x		x	1	x		x		x									

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	LAVABOS SECRETÁRIA		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN	
	BANHEIROS PCD		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.18.18	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												13,00 UN	
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 01		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 01		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	WC COLETIVO FEMININO 02		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	WC COLETIVO MASCULINO 02		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	LAVABOS SECRETÁRIA		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABOS SALA DOS PROFESSORES		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	BANHEIROS PCD		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.18.19	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00 UN	
	BANHEIROS PCD		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.18.20	CHUVEIRO PLÁSTICO 5" COM CANOPIA E HASTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												6,00 UN	
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO/MASCULINO		x	x 6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN	
1.18.21	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												5,00 UN	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x 4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN	
	COZINHA		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
1.18.22	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00 UN	
	BANHEIROS PCD		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.19.0	SERVIÇOS DIVERSOS													
1.19.1	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												64,00 UN	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		x	x 15	x	x	x	x	x	x	x	=	15,00 UN	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS		x	x 8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN	
	BIBLIOTECA		x	x 7	x	x	x	x	x	x	x	=	7,00 UN	
	DESPENSA		x	x 12	x	x	x	x	x	x	x	=	12,00 UN	
	COZINHA		x	x 5	x	x	x	x	x	x	x	=	5,00 UN	
	BANHEIRO COLETIVO FEMININO 01		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO 01		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	WC COLETIVO FEMININO 02		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	WC COLETIVO MASCULINO 02		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABO DIRETORIA		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	LAVABO SECRETÁRIA		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABO SALA DOS PROFESSORES		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	LAVABO VIGIA AO LADO DO DEPOSITO 02		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
	VESTIÁRIO QUADRA FEMININO		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
	VESTIÁRIO QUADRA MASCULINO		x	x 2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.19.2	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. =												1,00 UN	
	FACHADA PADRÃO SEDUC		x	x 1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	
1.19.3	BANCO DE CONVIVÊNCIA PADRÃO SEDUC, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (INCLUSO MURETAS DO JARDIM)												6,00 UN	
	BANCOS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		x	x 6	x	x	x	x	x	x	x	=	6,00 UN	
1.19.4	REVISÃO DE ALAMBRADO, INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE MOURÕES E TELAS EM AÇO GALVANIZADO												283,19 M2	
	SUBSTITUIÇÃO DO ALAMBRADO DA QUADRA		x	x	x	x	62,93	x	x	4,50	x	=	283,19 M2	
1.19.5	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019 P												95,24 M	
	CORRIMÃO DAS RAMPAS		x	x 2	x	x	47,62	x	x	x	x	=	95,24 M	
1.19.6	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)												14,00 UN	
	CETI JOCA VIEIRA		x	x 14	x	x	x	x	x	x	x	=	14,00 UN	
1.19.7	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA												2.030,13 M2	
	LIMPEZA PARA ENTREGA DA OBRA		x	x	x	x	x	x	x	2.030,13	x	=	2.030,13 M2	
2.0.0	AMPLIAÇÃO													
2.1.0	MOVIMENTO DE TERRA													
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021												9,59 M3	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	0,40	x	0,80	x	=	4,08 M3
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	0,40	x	0,80	x	=	3,55 M3
	P22		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P23		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P24		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P25		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
2.1.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017												3,52 M3	
	Volume escavado		x	x	x	x	x	x	x	x	9,59	=	9,59 M3	
	Volume das fundações		x	-1,00	x	x	x	x	x	x	6,07	=	-6,07 M3	
2.2.0	INFRAESTRUTURA													
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017												11,50 M2	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	0,40	x	x	=	5,10 M2	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	0,40	x	x	=	4,44 M2	
	P22		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	x	=	0,49 M2	
	P23		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	x	=	0,49 M2	
	P24		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	x	=	0,49 M2	
	P25		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	x	=	0,49 M2	
2.2.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 08 Furos (09X19X19CM), ESPESSURA DE 19CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)												5,72 M3	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	0,40	x	0,60	x	=	3,06 M3
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	0,40	x	0,60	x	=	2,66 M3
2.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018												38,16 M2	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	1,60	x	x	=	20,40 M2	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	1,60	x	x	=	17,76 M2	
2.2.4	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.												1,96 M3	
	P22		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P23		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P24		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
	P25		x	x	x	x	0,70	x	0,70	x	1,00	x	=	0,49 M3
2.2.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												23,85 M	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	x	x	x	=	12,75 M	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	x	x	x	=	11,10 M	
2.3.0	SUPERESTRUTURA													
2.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF												72,63 M2	
	COZINHA/despensa		x	x	x	x	12,75	x	x	3,52	x	=	44,88 M2	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	11,10	x	x	2,50	x	=	27,75 M2	
2.3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020												5,67 M2	
	FORRO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO A EXECUTAR		x	x	x	x	x	x	x	5,67	x	=	5,67 M2	
2.3.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017												0,46 M3	
	P22		x	x	x	x	0,20	x	0,14	x	2,00	x	=	0,06 M3
	P23		x	x	x	x	0,20	x	0,14	x	2,00	x	=	0,06 M3
	P24		x	x	x	x	0,20	x	0,14	x	2,00	x	=	0,06 M3
	P25		x	x	x	x	0,20	x	0,14	x	2,00	x	=	0,06 M3
	V14		x	x	x	x	0,12	x	0,20	x	3,00	x	=	0,07 M3
	V15		x	x	x	x	0,12	x	0,20	x	3,00	x	=	0,07 M3
	V16		x	x	x	x	0,12	x	0,20	x	1,80	x	=	0,04 M3
	V17		x	x	x	x	0,12	x	0,20	x	1,80	x	=	0,04 M3
2.4.0	PAVIMENTAÇÃO													
2.4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPE												5,76 M2	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2	
2.4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014												5,76 M2	
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2	
2.5.0	REVESTIMENTOS													
2.5.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014												5,76 M2	
	CASA													

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2
2.5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014		x	2	x	10,50	x	2,10	x	x	x	=	42,15 M2
	CASA DE LIXO		x	x	x	x	x	2,10	x	x	x	=	44,10 M2
	abertura P8		x	-1,00	x	x	1,00	1,95	x	x	x	=	-1,95 M2
2.5.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, (x	x	x	x	x	x	x	x	x	=	42,15 M2
	CASA DE LIXO		x	x	x	10,50	x	2,10	x	x	x	=	44,10 M2
	abertura P8		x	-1,00	x	x	1,00	1,95	x	x	x	=	-1,95 M2
2.5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO		x	x	x	x	x	x	x	x	x	=	8,45 M2
	CASA DE LIXO		x	x	x	4,95	x	2,10	x	x	x	=	10,40 M2
	abertura P8		x	-1,00	x	x	1,00	1,95	x	x	x	=	-1,95 M2
2.6.0	ESQUADRIAS												
2.6.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		x	2	x	x	1,00	1,95	x	x	x	=	3,90 M2
	PORTÕES DA CASA DO LIXO		x	x	x	x	x	1,95	x	x	x	=	3,90 M2
2.6.2	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"		x	6	x	x	0,40	0,20	x	x	x	=	0,48 M2
	VENTILAÇÃO DA CASA DO LIXO		x	x	x	x	x	x	x	x	x	=	0,48 M2
2.7.0	COBERTURAS												
2.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2
	LAJE DE COBERTURA DA CASA DO LIXO		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2
2.7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2
	PROTEÇÃO MECÂNICA DA IMPERMEABILIZAÇÃO		x	x	x	x	x	x	x	5,76	x	=	5,76 M2



Carlos Emanuel Aires Guimarães
Engenheiro Civil - CREA RNP: 1919508546

Teresina-PI, 03 de fevereiro de 2022



Secretária Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí - SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física - UGERF

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1- IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Reforma do CETI Joca Vieira, localizada na RUA DES. PEDRO CONDE, 220 - NOIVOS, TERESINA - PI, 64046-160.

2- OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo especificar de onde vieram os quantitativos do orçamento.

3- CONSIDERAÇÕES

Para a elaboração do orçamento da adequação das instalações elétricas de baixa tensão, utilizou-se a lista de material do projeto elétrico interno, elaborado com auxílio do software Pro-Elétrica.

Para a subestação foram levadas em consideração as normas da Equatorial Energia Piauí, para lista de matérias e orçamento.

Teresina 21 de janeiro de 2022.

Marciênio Rocha Marques
Eng. Eletricista RN 1910013498
CREA-PI: 22093/D