
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO															
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ															
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC															
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF															
OBRA:	REFORMA DO CENTRO EDUCACIONAL DE TECNOLOGIAS INTEGRADAS PROF. RALDIR CAVALCANTE BASTOS															
DATA:	AGOSTO DE 2021															
LOCAL:	TERESINA - PI															
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 2034,23 m²																
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO													10,00	0,00	
	Quantidade de meses	Quantidade de meses previstos no crograma			10								10,00	0,00		
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)													4,50	M2	
	Comprimento = 3,00m ; Altura = 1,50m		x		x		3,00	x	1,50	x			4,50	M2		
1.2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018													1.845,07	M2	
	Área externa com vegetação	Área levantada em CAD	x		x			x		x	1.845,07		1.845,07	M2		
1.2.3	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													30,00	UN	
	Quantidade de Acessórios a serem removidos	Quantidade	x		30	x		x		x			30,00	UN		
1.2.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													38,00	UN	
	Quantidade de Louças a serem removidas	Quantidade	x		38	x		x		x			38,00	UN		
1.2.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													17,88	M2	
	PF1	Quant.xLarg.xAlt.	x		1	x		2,00	2,10	x			4,20	M2		
	PF4	Quant.xLarg.xAlt.	x		1	x		3,00	2,25	x			6,75	M2		
	P04	Quant.xLarg.xAlt.	x		3	x		0,80	2,10	x			5,04	M2		
	P04	Quant.xLarg.xAlt.	x		1	x		0,90	2,10	x			1,89	M2		
1.2.6	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													20,99	M2	
	J13	Quant.xLarg.xAlt.	x		4	x		3,20	1,20	x			15,36	M2		
	B04	Quant.xLarg.xAlt.	x		4	x		3,20	0,44	x			5,63	M2		
1.2.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													7,65	M3	
	Muro da Fachada (lado esquerdo)	Perím. x Alt. x Esp.	x		x		1,60	x	3,00	x	0,25		1,20	M3		
	Muro da Fachada (lado direito)	Perím. x Alt. x Esp.	x		x		0,65	x	3,00	x	0,15		0,29	M3		
	Parede do Banheiro (Circulação 2)	Perím. x Alt. x Esp.	x		x		1,48	x	3,00	x	0,15		0,67	M3		
	Parede do Banheiro Acessível	Perím. x Alt. x Esp.	x		x		7,25	x	3,00	x	0,15		3,26	M3		
	Parede da Secretária	Perím. x Alt. x Esp.	x		x		2,16	x	3,00	x	0,15		0,97	M3		
	Alvenaria a ser demolida para nova esquadria (J2)	Quant.x Perím. x Alt. x Esp.	x		4	x	3,00	x	0,20	x	0,15		0,36	M3		
	Alvenaria a ser demolida para nova esquadria (J10)	Quant.x Perím. x Alt. x Esp.	x		2	x	3,00	x	0,50	x	0,15		0,45	M3		
	Alvenaria a ser demolida para nova esquadria (J12)	Quant.x Perím. x Alt. x Esp.	x		2	x	1,50	x	1,00	x	0,15		0,45	M3		
1.2.8	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016													15,00	M2	
	Bacarrão de obra com banheiro, depósito e carpintaria.	Comprimento x Largura	x		x		5,00	x	3,00	x			15,00	M2		
1.2.9	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													66,69	M2	
	Cozinha	Área levantada em CAD	x		x			x		x	43,18		43,18	M2		
	Área de Serviço	Área levantada em CAD	x		x			x		x	9,02		9,02	M2		
	Lavagem	Área levantada em CAD	x		x			x		x	8,39		8,39	M2		
	WC Acessível Masculino	Área levantada em CAD									3,05		3,05	M2		
	WC Acessível Feminino	Área levantada em CAD	x		x			x		x	3,05		3,05	M2		
1.2.10	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													104,22	M2	
	WC Vestiário Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		19,51	x	1,70	x			33,17	M2		
	WC Vestiário Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		19,51	x	1,70	x			33,17	M2		
	WC Acessível Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		6,02	x	1,70	x			6,02	M2		
	WC Acessível Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		6,02	x	1,70	x			6,02	M2		
	WC Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		7,60	x	1,70	x			12,92	M2		
	WC Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x		x		7,60	x	1,70	x			12,92	M2		
1.2.11	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE													4,98	UN	
	Quantidade de Divisórias dos banheiros	Quantidade x Área	x		12	x		x	1,95	x	0,20		4,68	UN		
	Divisória entre os mictorios(banheiro masculino)	Quantidade x Área	x		1	x		x	1,50	x	0,20		0,30	UN		
1.2.12	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													2,93	M3	
	Pilares embutidos de concreto a serem demolidos	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. (estimado)	x		3	x	0,25	x	0,15	x			0,34	M3		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
	Vigas de concreto a serem demolidos	Comp. x Larg. x Alt.		x		x	43,10	x	0,15	x	0,40	x	=	2,59 M3	
1.2.13	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												90,00	M2	
	Telhado a ser removido para nova fachada(Platibanda)	Área levantada em CAD		x		x		x		x	90,00	x	=	90,00 M2	
1.2.14	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												90,00	M2	
	Telhado a ser removido para nova fachada(Platibanda)	Área levantada em CAD		x		x		x		x	90,00	x	=	90,00 M2	
1.2.15	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												186,64	M2	
	BWC Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	22,94	x	=	22,94 M2	
	BWC Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	22,94	x	=	22,94 M2	
	Lab. De Ciências	Área levantada em CAD		x		x		x		x	46,92	x	=	46,92 M2	
	Laboratório de Informatica	Área levantada em CAD		x		x		x		x	46,92	x	=	46,92 M2	
	Sala de Mediação Tecnologica	Área levantada em CAD		x		x		x		x	46,92	x	=	46,92 M2	
1.3.0	MOVIMENTO DE TERRA														
1.3.1	EXECUÇÃO DE ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO												25,86	M3	
	Palco (Pátio Coberto)	Área x Altura		x		x		x		x	43,10	x	0,60	=	25,86 M3
1.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017												4,18	M3	
	Escavação para viga baldrame	Comp.x Larg.x Alt.		x		x		33,41	x	0,25	x	0,50	x	=	4,18 M3
1.4.0	INFRAESTRUTURA														
1.4.1	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												2,00	M3	
	Palco/ Patamar	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		33,41	x	0,15	x	0,40	x	=	2,00 M3
1.4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)												1,00	M3	
	Palco/ Patamar	Comp. x Larg. x Alt.		x		x		33,41	x	0,15	x	0,20	x	=	1,00 M3
1.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM												33,41	M	
	Alvenaria Construída	Comp.		x		x		33,41	x		x		x	=	33,41 M
1.4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018												330,50	M2	
	Laje (Circulação 7)	Área levantada em CAD		x		x		x		x	30,48	x	=	30,48 M2	
	Laje (Circulação 4)	Área levantada em CAD		x		x		x		x	30,48	x	=	30,48 M2	
	BWC Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	17,05	x	=	17,05 M2	
	BWC Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	17,05	x	=	17,05 M2	
	WC PNE Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,20	x	=	4,20 M2	
	WC PNE Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,20	x	=	4,20 M2	
	Vestibário Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	33,80	x	=	33,80 M2	
	Vestibário Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	33,80	x	=	33,80 M2	
	Banheiro Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,30	x	=	4,30 M2	
	Banheiro Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,30	x	=	4,30 M2	
	B. PNE Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	5,04	x	=	5,04 M2	
	B. PNE Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	5,04	x	=	5,04 M2	
	Laboratório de Ciências	Área levantada em CAD									46,92	x	=	46,92 M2	
	Laboratório de Informatica	Área levantada em CAD		x		x		x		x	46,92	x	=	46,92 M2	
	Sala de Mediação Tecnologica	Área levantada em CAD		x		x		x		x	46,92	x	=	46,92 M2	
1.4.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016												43,10	M2	
	Palco/Patamar	Área levantada em CAD		x		x		x		x	43,10	x	=	43,10 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.												0,57	M3	
	Pilares para novas instalações	Comp. x Larg. x Alt. Média		x		9	x	0,10	x	0,20	x	2,50	x	=	0,45 M3
	Pilaretes Muro Letreiro	Comp. x Larg. x Alt. Média		x		2	x	0,10	x	0,20	x	3,00	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.												2,70	M3	
	Vigas da ampliação	Comp. x Larg. x Alt. Média		x		x		48,27	x	0,14	x	0,40	x	=	2,70 M3
1.5.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM												42,00	M	
	CINTA DE TOPO			x		x		x		x		x	=	42,00 M	
	Cintas de travamento Edificação			x		x		42,00	x		x		x	=	42,00 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												269,54	M2	
	BWC Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	17,05	x	=	17,05 M2	
	BWC Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	17,05	x	=	17,05 M2	
	WC PNE Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,20	x	=	4,20 M2	
	WC PNE Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,20	x	=	4,20 M2	
	Vestibário Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	33,80	x	=	33,80 M2	
	Vestibário Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	33,80	x	=	33,80 M2	
	Banheiro Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,30	x	=	4,30 M2	
	Banheiro Feminino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	4,30	x	=	4,30 M2	
	B. PNE Masculino	Área levantada em CAD		x		x		x		x	5,04	x	=	5,04 M2	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	B. PNE Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	5,04	x	= 5,04	M2
	Laboratório de Ciências	Área levantada em CAD									46,92		= 46,92	M2
	Laboratório de Informática	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Área levantada em CAD									46,92		= 46,92	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_06/2014												273,44	M2
	Abrigo de Lixo	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	10,50	x	3,00	x	x	x	= 31,50	M2
	WC Acessível (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	12,50	x	3,00	x	x	x	= 37,50	M2
	Divisão da Despensa (D. De Alimentos e DML)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	2,00	x	3,00	x	x	x	= 6,00	M2
	Abrigo de Gás	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	1,80	x	3,00	x	x	x	= 5,40	M2
	Deposito da Secretária	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	1,60	x	3,00	x	x	x	= 4,80	M2
	WC PNE (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	13,36	x	3,00	x	x	x	= 40,08	M2
	Acesso Principal (parede de vedação)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	3,22	x	3,00	x	x	x	= 9,66	M2
	Fachada (Miuro da rua)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	1,95	x	3,00	x	x	x	= 5,85	M2
	Muro Projetado(Acesso Principal)	Altura da Parede x Comprimento	v	x	x	x	8,17	x	5,40	x	x	x	= 44,12	M2
	Platibanda (Fachada)	Altura da Parede x Comprimento	v	x	x	x	65,58	x	1,35	x	x	x	= 88,53	M2
1.6.2	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO												25,92	M2
	BWC Masculino	Quantidade x Área da Divisória	x	x	4	x	x	1,80	x	1,80	x	x	= 12,96	M2
	BWC Feminino	Quantidade x Área da Divisória	x	x	4	x	x	1,80	x	1,80	x	x	= 12,96	M2
1.6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												94,50	M
	J2		x	x	1	x	x	3,00	x	x	x	x	= 3,00	#REF!
	J10		x	x	30	x	x	3,00	x	x	x	x	= 90,00	#REF!
	J12		x	x	1	x	x	1,50	x	x	x	x	= 1,50	#REF!
1.6.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												94,50	M
	J2		x	x	1	x	x	3,00	x	x	x	x	= 3,00	#REF!
	J10		x	x	30	x	x	3,00	x	x	x	x	= 90,00	#REF!
	J12		x	x	1	x	x	1,50	x	x	x	x	= 1,50	#REF!
1.6.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												6,80	M
	WC PNE Masculino (P4)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	0,90	x	x	x	x	= 0,90	M
	WC PNE Feminino (P4)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	0,90	x	x	x	x	= 0,90	M
	Abrigo de Lixo (PT2)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	1,00	x	x	x	x	= 1,00	M
	Abrigo de Gás (PT2)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	1,00	x	x	x	x	= 1,00	M
	B.PNE Feminino (P4)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	0,90	x	x	x	x	= 0,90	M
	B.PNE Masculino (P4)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	0,90	x	x	x	x	= 0,90	M
	Muro Acesso Principal P1)	Largura da Porta	x	x	x	x	x	1,20	x	x	x	x	= 1,20	M
1.7.0	COBERTURA													
1.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018												34,72	M2
	Laje (Circulação 5)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	16,67	x	= 16,67	0,00
	Laje (Circulação 2)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	10,15	x	= 10,15	M2
	Laje (Bloco 3)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	7,90	x	= 7,90	0,00
1.7.2	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												17,39	M
	Bloco 1	Comprimento projetado	x	x	x	x	17,39	x	x	x	x	x	= 17,39	M
1.7.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												227,02	M
	Bloco 1(Platibanda e Marquise)	Comprimento projetado	x	x	2	x	65,24	x	x	x	x	x	= 130,48	M
	Pátio Coberto	Comprimento projetado (02aguas)	x	x	2	x	48,27	x	x	x	x	x	= 96,54	#REF!
1.7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												215,92	M2
	Cobertura do Pátio Coberto com telhas inexistentes	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	43,18	x	= 43,18	M2
	Área com telhas danificadas (Pátio Coberto)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	22,50	x	= 22,50	M2
	Telha para Platibanda	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	150,24	x	= 150,24	M2
1.7.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												361,40	M2
	Área de cobertura dos blocos 1,2,3 com telhas cerâmicas danificadas.	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	361,40	x	= 361,40	M2
1.7.6	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												452,50	M2
	Área de cobertura dos blocos 1,2,3 com telhas fora do lugar.	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	452,50	x	= 452,50	M2
1.7.7	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)												247,23	M2
	Cozinha	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	43,18	x	= 43,18	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Área de Serviço	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	9,02	x	= 9,02	M2
	Lavagem	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	8,39	x	= 8,39	M2
	BWC Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	22,94		= 22,94	M2
	BWC Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	22,94		= 22,94	M2
	Lab. De Ciências	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92		= 46,92	M2
	Laboratório de Informática	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92		= 46,92	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92		= 46,92	
1.7.8	CHAPIM DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO SOBRE RESPALDO DE ALVENARIA												100,16	M
	Muro da Fachada(Acesso Principal)	Distância levantada em CAD	x	x	x	x	34,46	x	x	x	x	x	= 34,46	M
	Muro a ser construído(Recreio Descoberto 2)	Distância levantada em CAD	x	x	x	x	7,43	x	x	x	x	x	= 7,43	M
	Platibanda (Fachada)	Distância levantada em CAD	x	x	x	x	58,27	x	x	x	x	x	= 58,27	M
1.7.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE												46,92	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
1.7.10	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA												193,92	M2
	Cobertura do Pátio o Coberto	Comprimento x Altura	x	2,00	x	x	48,48	x	x	2,00	x	x	= 193,92	M2
1.8.0	ESQUADRIAS													
1.8.1	PORTA (P3, P4 E P5) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												3,00	UN
	P3	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	P5	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.8.2	PORTA (P6 E P8) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 80X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	P8	Quantidade			1								1,00	#REF!
1.8.3	PORTA (PT1) EM METALON COM VENEZIANA DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 2 FOLHAS, 170X195CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CASA DE GÁS)												1,00	UN
	PT1	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.8.4	PORTA (PT2) EM METALON COM VENEZIANA DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 1 FOLHA, 170X195CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CASA DE GÁS)												2,00	UN
	PT2	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.8.5	GRADIL (P1) EM METALON COM PORTA DE GRADIL 90CM EMBUTIDA PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO												1,00	UN
	P1		x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.8.6	PORTÃO (P10) EM METALON DE CORRER PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 200X210CM, COM TRILHOS E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	P10	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.8.7	JANELA (J10) DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 6MM TRANSPARENTE, 300X50CM, 4 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN
	J10	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.8.8	JANELA (J2) DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 6MM TRANSPARENTE, 300X130CM, 2 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	J2	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.8.9	JANELA (J5 E J12) DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 6MM TRANSPARENTE, 150x130CM, 2 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	J12	Quantidade			1								1,00	UN
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												458,95	M2
	Abrigo de Lixo	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	21,10	x	x	3,00	x	x	= 63,30	M2
	WC Acessível (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	25,00	x	x	3,00	x	x	= 75,00	M2
	Divisão da Despensa (D. De Alimentos e DML)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	4,00	x	x	3,00	x	x	= 12,00	M2
	Abrigo de Gás	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,60	x	x	3,00	x	x	= 10,80	M2
	Deposito da Secretária	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,20	x	x	3,00	x	x	= 9,60	M2
	WC PNE (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	26,72	x	x	3,00	x	x	= 80,16	M2
	Acesso Principal (parede de vedação)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	6,44	x	x	3,00	x	x	= 19,32	M2
	Fachada (Miuro da rua)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,90	x	x	3,00	x	x	= 11,70	M2
	Platibanda (Fachada)	Altura da Parede x Comprimento	v	2,00	x	x	65,58	x	x	1,35	x	x	= 177,07	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014												370,41	M2
	Abrigo de Lixo	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco		x	x	x	21,10	x	3,00	x	x	x	= 63,30	M2
	WC Acessível (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	25,00	x	3,00	x	x	x	= 75,00	M2
	Divisão da Despensa (D. De Alimentos e DML)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	4,00	x	3,00	x	x	x	= 12,00	M2
	Abrigo de Gás	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,60	x	3,00	x	x	x	= 10,80	M2
	Deposito da Secretária	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,20	x	3,00	x	x	x	= 9,60	M2
	WC PNE (Masculino e Feminino)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	26,72	x	3,00	x	x	x	= 80,16	M2
	Acesso Principal (parede de vedação)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	6,44	x	3,00	x	x	x	= 19,32	M2
	Fachada (Miuro da rua)	Altura da Parede x Comprimento de Chapisco	x	x	x	x	3,90	x	3,00	x	x	x	= 11,70	M2
	Platibanda (Fachada)	Altura da Parede x Comprimento	x	x	x	x	65,58	x	1,35	x	x	x	= 88,53	M2
1.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												481,36	M2
	Mureta para Bancada (Lab. De Ciências)	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	16,08	x	1,50	x	x	x	= 24,12	M2
	Mureta para Bancada (Lab. De Informática)	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	41,94	x	1,20	x	x	x	= 50,33	M2
	BWC Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	17,67	x	3,00	x	x	x	= 53,01	M2
	BWC Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	17,67	x	3,00	x	x	x	= 53,01	M2
	WC PNE Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	7,21	x	3,00	x	x	x	= 21,63	M2
	WC PNE Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	7,21	x	3,00	x	x	x	= 21,63	M2
	B. PNE Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	8,04	x	3,00	x	x	x	= 24,12	M2
	B. PNE Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	8,04	x	3,00	x	x	x	= 24,12	M2
	WC Feminino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	7,60	x	3,00	x	x	x	= 22,80	M2
	WC Masculino	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	7,60	x	3,00	x	x	x	= 22,80	M2
	Mureta (Secretária)	Altura x Comprimento das Paredes	x	x	x	x	6,95	x	1,50	x	x	x	= 10,43	M2
	Parede da Fachada Principal	Comprimento x Altura	x	x	x	x	1,80	x	3,00	x	x	x	= 5,40	M2
	Área Externa	Comprimento x Altura	x	x	x	x	228,88	x	0,60	x	x	x	= 137,33	M2
	Abrigo de Gás	Comprimento x Altura	x	x	x	x	3,90	x	0,60	x	x	x	= 2,34	M2
	Palco	Comprimento x Altura					13,81		0,60				= 8,29	M2
1.9.4	REVESTIMENTO DE FACHADA EM TUIOLINHO COR TERRACOTA												39,69	M2
	Acesso Principal (Parede Projetada)	Comprimento x Altura	x	x	x	x	7,35	x	5,40	x	x	x	= 39,69	M2
1.10.0	PISOS													
1.10.1	PISO EM GRANILITE, ESP 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20M (POLIMENTO MECANIZADO)												176,57	M2
	Laboratório de Informática	Área levantada em CAD									46,92		= 46,92	M2
	Sala de Aula 10	Área levantada em CAD									46,92		= 46,92	M2
	BWC Masculino	Área levantada em CAD									17,05		= 17,05	M2
	BWC Feminino	Área levantada em CAD									17,05		= 17,05	M2
	WC PNE Feminino	Área levantada em CAD									4,20		= 4,20	M2
	WC PNE Masculino	Área levantada em CAD									4,20		= 4,20	M2
	WC Acessível Masculino	Área levantada em CAD									5,04		= 5,04	M2
	WC Acessível Feminino	Área levantada em CAD									5,04		= 5,04	M2
	Área de Higienização	Área levantada em CAD									8,81		= 8,81	M2
	Rampas (Área externa ao lado da Higienização)	Área levantada em CAD									15,52		= 15,52	M2
	Abrigo de Lixo	Área levantada em CAD									5,82		= 5,82	M2
1.10.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021												69,00	M
	Comprimento linear da demarcação da quadra esportiva (quadra não oficial tamanho 8m x 17m)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	69,00	x	x	x	x	x	= 69,00	M
1.10.3	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015												447,71	M2
	Recreio descoberta 1	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	200,58	x	= 200,58	M2
	Rampas de acesso as áreas descobertas	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	9,94	x	= 9,94	M2
	Área descoberta 2 (parte 1)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	79,36	x	= 79,36	M2
	Área descoberta 2 (parte 2)	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	128,79	x	= 128,79	M2
	Acesso Principal	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	29,04	x	= 29,04	M2
1.10.4	PISO FULGET (GRANITO LAVADO) MOLDADO IN LOCO (INCLUSO EXECUCAO)												427,46	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Pátio Coberto(Palco, Quadra,Rampas)	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	427,46	x	= 427,46	M2
1.10.5	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO												125,85	M2
	Espaço aberto (circulação 3)	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	64,86	x	= 64,86	M2
	Espaço aberto (circulação 4)	Área levantada em CAD									60,99		= 60,99	M2
1.10.6	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO												41,43	M2
	Área Verde ao redor dos bancos (Área descoberta 2)	Quant. X Área levantada em CAD		x	x	3	x	x	x	x	11,15	x	= 33,45	M2
	Área Verde ao redor dos bancos (Área descoberta 1)	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	7,98	x	= 7,98	M2
1.10.7	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020												25,52	M2
	Área das falhas existentes no piso de concreto da área externa	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	25,52	x	= 25,52	M2
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													
1.11.1	INSTALAÇÕES ILUMINAÇÃO/ TOMADAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO DO REFEITÓRIO NA ESCOLA RALDIR CAVALCANTE EM TERESINA - P												1,00	UN
	Anexo A	Quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS													
1.12.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA												8,00	UN
	WC PNE Feminino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Masculino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE FEMININO	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Masculino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Bebedouros	quantidade		x	x	2	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	Lab. De Ciências	quantidade		x	x	2	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.12.2	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA												8,00	UN
	WC PNE Feminino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Masculino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE FEMININO	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Masculino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Bebedouros	quantidade		x	x	2	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	Lab. De Ciências	quantidade		x	x	2	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015												130,10	M
	Barriletes e ramais	comprimento		x	x	x	x	130,10	x	x	x	x	= 130,10	M
1.12.4	(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 PRÉDIOS. AF_10/2015												90,20	M
	WC PNE Feminino	comprimento		x	x	x	x	8,20	x	x	x	x	= 8,20	M
	WC PNE Masculino	comprimento		x	x	x	x	8,20	x	x	x	x	= 8,20	M
	B. PNE FEMININO	comprimento		x	x	x	x	5,20	x	x	x	x	= 5,20	M
	B. PNE Masculino	comprimento		x	x	x	x	5,20	x	x	x	x	= 5,20	M
	Bebedouros	comprimento		x	x	x	x	22,10	x	x	x	x	= 22,10	M
	Lab. De Ciências	comprimento		x	x	x	x	41,30	x	x	x	x	= 41,30	M
1.12.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM ACESSÓRIOS												2,00	UN
	BWC Masc e Feminino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	M
	Vestário Feminino e Masculino	quantidade		x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	M
1.13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS													
1.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015												32,30	M
	Ramais de Esgoto Tubo 40	Comp.		x	x	x	x	32,30	x	x	x	x	= 32,30	M
1.13.2	(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, PRÉDIOS. AF_10/2015												43,10	M
	Ramais de Esgoto Tubo 50	Comp.		x	x	x	x	43,10	x	x	x	x	= 43,10	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, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015												33,10	M
	Ramais de Esgoto Tubo 100	Comp.		x	x	x	x	33,10	x	x	x	x	= 33,10	M
1.13.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014												33,70	M
	Coletores tubo 100	Comp.		x	x	x	x	33,70	x	x	x	x	= 33,70	M
1.13.5	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO												7,00	UN
	WC PNE Masculino			x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Feminino			x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Palco			x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Feminino			x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Masculino			x	x	1	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Bebedouro			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
	Bebedouro		x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	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 PRÉDIOS. AF_10/2015												113,27	M
	Ramais, Prumadas e Coletores Pluviais Tubo 100	Comprimento	x	x	x	x	113,27	x	x	x	x	x	= 113,27	M
1.15.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO													
1.15.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020												38,00	UN
	Luminarias	Quantidade	x	x	38	x	x	x	x	x	x	x	= 38,00	UN
1.15.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												4,00	UN
	Extintor Classe A	Quantidade	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
1.15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P												4,00	UN
	Extintor Classe BC	Quantidade	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
1.15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)												15,00	UN
	Placa de Sinalização	Quantidade	x	x	15	x	x	x	x	x	x	x	= 15,00	UN
1.16.0	LOUÇAS E BANCADAS													
1.16.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												1,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												4,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.4	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM												7,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Área de Higienização	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.5	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 245X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 4 CUBAS DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (BWC's ALUNOS MASC E FEM)												2,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade			1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PIA DE COZINHA, 425X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (ÁREA DE SERVIÇO)												1,00	UN
	Cozinha	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.7	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PIA DE LAVAGEM, 410X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO												1,00	UN
	Lavagem	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.8	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PIA DE LAVAGEM, 560X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (ÁREA DE SERVIÇO)												1,00	UN
	Lab. De Ciências	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.9	BANCADA (PEITORIL) EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA SOBRE RESPALDO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3												6,50	M2
	Cozinha	Compr. X Larg.	x	x	x	x	4,00	x	0,40	x	x	x	= 1,60	M2
	Secretária	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	4,90	x	x	x	= 4,90	M2
1.16.10	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 400X115CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM (BANCADA DE APOIO 01 / BANCADA DE DISTRIBUIÇÃO - COPA/COZINHA)												1,00	UN
	Cozinha	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.11	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 250X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM												1,00	UN
	Área de Serviço	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.16.12	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 400X120CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM (LAB. DE CIÊNCIAS)												2,00	UN
	Lab. De Ciências	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.17.0	METAIS E ACESSÓRIOS													
1.17.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												15,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Lab. De Ciências	Quantidade		x	6	x	x	x	x	x	x	x	= 6,00	UN
	Cozinha	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	Lavagem	Quantidade		x	3	x	x	x	x	x	x	x	= 3,00	UN
	Área de Serviço	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.17.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												18,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Área de Higienização	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
1.17.3	CHUVEIRO TRADICIONAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												6,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.4	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												20,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Área de Higienização	Quantidade		x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	Área de Serviço	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.17.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												10,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.6	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												10,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.7	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO												6,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												10,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade		x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade		x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN

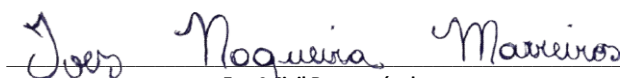
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Banheiro Feminino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.9	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.17.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade	x		1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.17.12	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	WC PNE Masculino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	WC PNE Feminino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Masculino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
	B.PNE Feminino	Quantidade	x		2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.18.0	PINTURAS													
1.18.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												3.078,48	M2
	Sala 01	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	0,00
	Sala 02	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 03	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 04	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 05	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 06	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 07	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 08	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 09	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 10	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratório de Informática	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratório de Ciências	Comprimento x Altura	x		x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Deposito	Comprimento x Altura	x		x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Psicologia	Comprimento x Altura	x		x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Biblioteca	Comprimento x Altura	x		x	x	31,82	x	1,40	x	x	x	= 44,55	M2
	Acervo	Comprimento x Altura	x		x	x	28,28	x	1,40	x	x	x	= 39,59	M2
	Diretoria	Comprimento x Altura	x		x	x	17,80	x	1,40	x	x	x	= 24,92	M2
	Sala dos Professores	Comprimento x Altura	x		x	x	26,76	x	1,40	x	x	x	= 37,46	M2
	Secretaria	Comprimento x Altura	x		x	x	31,66	x	1,40	x	x	x	= 44,32	M2
	Recreio Coberto	Comprimento x Altura	x		x	x	52,46	x	1,40	x	x	x	= 73,44	M2
	Refeitório	Comprimento x Altura	x		x	x	42,94	x	1,40	x	x	x	= 60,12	M2
	Circulação 03	Comprimento x Altura	x		x	x	41,44	x	1,40	x	x	x	= 58,02	M2
	Circulação 05	Comprimento x Altura	x		x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 06	Comprimento x Altura	x		x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 08	Comprimento x Altura	x		x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 09	Comprimento x Altura	x		x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 07	Comprimento x Altura	x		x	x	13,68	x	1,40	x	x	x	= 19,15	M2
	Circulação 04	Comprimento x Altura	x		x	x	16,62	x	1,40	x	x	x	= 23,27	M2
	Pilares ao redor da unidade	Comprimento x Altura	x		46	x	1,20	x	1,40	x	x	x	= 77,28	M2
	Área Externa(Circulação 5,6,3 e A. de Hig.)	Comprimento x Altura	x		x	x	234,43	x	2,40	x	x	x	= 562,63	M2
	Abrigo de Gás	Comprimento x Altura	x		x	x	5,90	x	2,40	x	x	x	= 14,16	M2
	Muro Externo (parte fora)	Comprimento x Altura	x		x	x	127,93	x	3,00	x	x	x	= 383,79	M2
	Muro Externo (parte dentro)	Comprimento x Altura	x		x	x	179,91	x	3,00	x	x	x	= 539,73	M2
	Pátio Coberto	Comprimento x Altura	x		x	x	116,93	x	3,00				= 350,79	M2
1.18.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												222,62	M2
	Laboratório de Ciências	Área levantada em CAD	x		x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
	Laboratório de Informática	Área levantada em CAD	x		x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
	BWC Masculino	Área levantada em CAD	x		x	x	x	x	x	x	17,05	x	= 17,05	M2
	BWC Feminino	Área levantada em CAD	x		x	x	x	x	x	x	17,05	x	= 17,05	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	WC P.N.E Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,20	x	= 4,20	M2
	WC P.N.E Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,20	x	= 4,20	M2
	Vestário Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	33,80	x	= 33,80	M2
	Vestíárip Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	33,80	x	= 33,80	M2
	B. Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,30	x	= 4,30	M2
	B. Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,30	x	= 4,30	M2
	B.PNE Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	5,04	x	= 5,04	M2
	B..PNE Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	5,04	x	= 5,04	M2
1.18.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												3.078,48	M2
	Sala 01	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 02	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 03	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 04	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 05	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 06	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 07	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 08	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 09	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 10	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratorio de Informatica	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratorio de Ciências	Comprimento x Altura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Deposito	Comprimento x Altura	x	x	x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Psicologia	Comprimento x Altura	x	x	x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Biblioteca	Comprimento x Altura	x	x	x	x	31,82	x	1,40	x	x	x	= 44,55	M2
	Acervo	Comprimento x Altura	x	x	x	x	28,28	x	1,40	x	x	x	= 39,59	M2
	Diretoria	Comprimento x Altura	x	x	x	x	17,80	x	1,40	x	x	x	= 24,92	M2
	Sala dos Professores	Comprimento x Altura	x	x	x	x	26,76	x	1,40	x	x	x	= 37,46	M2
	Secretária	Comprimento x Altura	x	x	x	x	31,66	x	1,40	x	x	x	= 44,32	M2
	Recreio Coberto	Comprimento x Altura	x	x	x	x	52,46	x	1,40	x	x	x	= 73,44	M2
	Refeitório	Comprimento x Altura	x	x	x	x	42,94	x	1,40	x	x	x	= 60,12	M2
	Circulação 0 3	Comprimento x Altura	x	x	x	x	41,44	x	1,40	x	x	x	= 58,02	M2
	Circulação 0 5	Comprimento x Altura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 06	Comprimento x Altura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 08	Comprimento x Altura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 09	Comprimento x Altura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 07	Comprimento x Altura	x	x	x	x	13,68	x	1,40	x	x	x	= 19,15	M2
	Circulação 04	Comprimento x Altura	x	x	x	x	16,62	x	1,40	x	x	x	= 23,27	M2
	Pilares ao redor da unidade	Comprimento x Altura	x	x	46	x	1,20	x	1,40	x	x	x	= 77,28	M2
	Área Externa(Circulação 5,6,3 e A. de Hig.)	Comprimento x Altura	x	x	x	x	234,43	x	2,40	x	x	x	= 562,63	M2
	Abrigo de Gás	Comprimento x Altura	x	x	x	x	5,90	x	2,40	x	x	x	= 14,16	M2
	Muro Externo (parte fora)	Comprimento x Altura	x	x	x	x	127,93	x	3,00	x	x	x	= 383,79	M2
	Muro Externo (parte dentro)	Comprimento x Altura	x	x	x	x	179,91	x	3,00	x	x	x	= 539,73	M2
	Pátio Coberto	Comprimento x Altura	x	x	x	x	116,93	x	3,00	x	x	x	= 350,79	M2
1.18.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												222,62	M2
	Laboratorio de Ciências	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
	Laboratorio de Informatica	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	= 46,92	M2
	BWC Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	= 17,05	M2
	BWC Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	= 17,05	M2
	WC P.N.E Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,20	x	= 4,20	M2
	WC P.N.E Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,20	x	= 4,20	M2
	Vestário Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	33,80	x	= 33,80	M2
	Vestíárip Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	33,80	x	= 33,80	M2
	B. Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,30	x	= 4,30	M2
	B. Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	4,30	x	= 4,30	M2
	B.PNE Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	5,04	x	= 5,04	M2
	B..PNE Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	5,04	x	= 5,04	M2
1.18.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												3.078,48	M2
	Sala 01	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 02	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 03	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Sala 04	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 05	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 06	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 07	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 08	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 09	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala 10	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Sala de Mediação Tecnológica	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratório de Informática	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Laboratório de Ciências	Comprimento x Largura	x	x	x	x	27,40	x	1,40	x	x	x	= 38,36	M2
	Deposito	Comprimento x Largura	x	x	x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Psicologia	Comprimento x Largura	x	x	x	x	20,52	x	1,40	x	x	x	= 28,73	M2
	Biblioteca	Comprimento x Largura	x	x	x	x	31,82	x	1,40	x	x	x	= 44,55	M2
	Acervo	Comprimento x Largura	x	x	x	x	28,28	x	1,40	x	x	x	= 39,59	M2
	Diretoria	Comprimento x Largura	x	x	x	x	17,80	x	1,40	x	x	x	= 24,92	M2
	Sala dos Professores	Comprimento x Largura	x	x	x	x	26,76	x	1,40	x	x	x	= 37,46	M2
	Secretária	Comprimento x Largura	x	x	x	x	31,66	x	1,40	x	x	x	= 44,32	M2
	Recreio Coberto	Comprimento x Largura	x	x	x	x	52,46	x	1,40	x	x	x	= 73,44	M2
	Refeitório	Comprimento x Largura	x	x	x	x	42,94	x	1,40	x	x	x	= 60,12	M2
	Circulação 0 3	Comprimento x Largura	x	x	x	x	41,44	x	1,40	x	x	x	= 58,02	M2
	Circulação 0 5	Comprimento x Largura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 06	Comprimento x Largura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 08	Comprimento x Largura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 09	Comprimento x Largura	x	x	x	x	30,20	x	1,40	x	x	x	= 42,28	M2
	Circulação 07	Comprimento x Largura	x	x	x	x	13,68	x	1,40	x	x	x	= 19,15	M2
	Circulação 04	Comprimento x Largura	x	x	x	x	16,62	x	1,40	x	x	x	= 23,27	M2
	Pilares ao redor da unidade	Comprimento x Largura x Quantidade	x	x	46	x	1,20	x	1,40	x	x	x	= 77,28	M2
	Área Externa(Circulação 5,6,3 e A. de Hig.)	Comprimento x Largura	x	x	x	x	234,43	x	2,40	x	x	x	= 562,63	M2
	Abrigo de Gás	Comprimento x Largura	x	x	x	x	5,90	x	2,40	x	x	x	= 14,16	M2
	Muro Externo (parte fora)	Comprimento x Largura	x	x	x	x	127,93	x	3,00	x	x	x	= 383,79	M2
	Muro Externo (parte dentro)	Comprimento x Largura	x	x	x	x	179,91	x	3,00	x	x	x	= 539,73	M2
	Pátio Coberto	Comprimento x Largura	x	x	x	x	116,93	x	3,00	x	x	x	= 350,79	M2
1.18.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020												310,62	M2
	P1	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,20	x 2,50	x	x	x	= 6,00	M2
	P2	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 14	x	x	0,90	x 2,15	x	x	x	= 54,18	M2
	P3	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 3	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 11,34	M2
	P4	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 8	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 30,24	M2
	P5	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 5	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 18,90	M2
	P6	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 2	x	x	0,80	x 2,10	x	x	x	= 6,72	M2
	P7	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,80	x 2,10	x	x	x	= 7,56	M2
	P8	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 4	x	x	0,80	x 2,10	x	x	x	= 13,44	M2
	P9	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,55	x 2,10	x	x	x	= 6,51	M2
	P10	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	3,10	x 2,50	x	x	x	= 15,50	M2
	Gradil	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	37,90	x 1,85	x	x	x	= 140,23	M2
1.18.7	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_01/2020												323,42	M2
	P1	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,20	x 2,50	x	x	x	= 6,00	M2
	P2	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 14	x	x	0,90	x 2,15	x	x	x	= 54,18	M2
	P3	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 3	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 11,34	M2
	P4	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 8	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 30,24	M2
	P5	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 5	x	x	0,90	x 2,10	x	x	x	= 18,90	M2
	P6	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 2	x	x	0,80	x 2,10	x	x	x	= 6,72	M2
	P7	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,80	x 2,10	x	x	x	= 7,56	M2
	P8	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 4	x	x	0,80	x 2,10	x	x	x	= 13,44	M2
	P9	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	1,55	x 2,10	x	x	x	= 6,51	M2
	P10	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	3,10	x 2,50	x	x	x	= 15,50	M2
	Gradil	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	37,90	x 1,85	x	x	x	= 140,23	M2
	Corimão	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.	x	2,00	x 1	x	x	32,00	x 0,20	x	x	x	= 12,80	M2
1.19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
1.19.1	TAMPO PARA BANCO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 200X50CM, INSTALADA SOBRE RESPALDO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3												2,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade	x	x	1	x	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
	BWC Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.19.2	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018												5,63	M3
	Bancos (Circulação 5,6,3)	Quantidade	x	x	25	x	x	0,50	0,45	x	x	x	= 5,63	M3
1.19.3	BANCO DE CONCRETO COM ASSENTO EM MADEIRA, COM NICHOS PARA PLANTAS ORNAMENTAIS												100,96	UN
	Bancos 01	Quantidade	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	= 4,00	UN
	Cobertura do Pátio Coberto	Comprimento x Altura	x	x	x	x	48,48	x	2,00	x	x	x	= 96,96	UN
1.19.4	BASE EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BEBEDOURO, COM BORDA E TESTEIRA DE GRANITO												2,00	UN
	Bebedouros	Quantidade	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	= 2,00	UN
1.19.5	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO (BANCADAS DIVERSAS)												15,96	M2
	Biblioteca	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	6,80	x	= 6,80	M2
	Lab. De Informática	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	9,16	x	= 9,16	M2
1.19.6	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA JANELA												64,30	M2
	Janelas (J1,J2,J3,J4,J5,J6,J7,J8,J9,J10,J11,J12)	Comp. Total x Larg.					321,50	0,20					64,30	M2
1.19.7	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA												1,92	M2
	WC PNE Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	0,48	x	= 0,48	M2
	WC PNE Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	0,48	x	= 0,48	M2
	B. PNE Masculino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	0,48	x	= 0,48	M2
	B. PNE Feminino	Área levantada em CAD	x	x	x	x	x	x	x	x	0,48	x	= 0,48	M2
1.19.8	PLACA EM AÇO GALVANIZADO GSG 16, E=1,55MM, MEDINDO 15x30CM COM VINIL APLICADO EM 1 FACE E LETRAS EM ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)												35,00	UN
	Sala 01	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 02	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 03	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 04	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 05	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 06	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 07	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 08	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 09	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala 10	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Biblioteca	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Acervo	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala de Mediação Tecnológica	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Laboratório de Informática	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Laboratório de Ciências	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Sala dos Professores	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Secretária	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Diretoria	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Cozinha	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Á De Serviço	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	DML	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Lavagem	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	D. de Alimentos	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Abrigo de Lixo	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Abrigo de Gás	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	BWC Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Masc	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	WC PNE Femiino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Banheiro Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	B. PNE Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Vestário Masculino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
	Vestário Feminino	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.19.9	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M												1,00	UN
	Muro Letreiro	Quantidade	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN
1.19.10	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P												32,00	M
	Palco (Rampas)	Comprimento do Corrimão	x	x	x	x	32,00	x	x	x	x	x	= 32,00	M
1.19.11	ESTRUTURA TRELIÇADA PARA PERGOLADO EM ACM, EXCLUSIVE REVESTIMENTO ACM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2.027,84	KG
	Estruturas Pergolados Fachada Frontal (12,1 Kg/m)	Quant. x Peso/m x Comp.	x	x	x	12,10	52,39	x	x	x	x	x	= 633,92	KG

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Estruturas Pergolados Jardim 01 (12,1 Kg/m)	Quant. x Peso/m x Comp.		x	24	12,10	4,80	x	x	x	x	x	1.393,92	KG
1.19.12	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM)												34,56	M2
	Revestimento Brises em ACM	Quant. x Larg. X comp.		x	12	x	4,80	x	0,30	x	x	x	17,28	M2
	Revestimento Brises em ACM	Quant. x Larg. X comp.		x	12	x	4,80	x	0,30	x	x	x	17,28	M2
1.19.13	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												89,06	M2
	Forro Marquise	Comp. X larg.		x	x	x	52,39	x	0,80	x	x	x	41,91	M2
	Testeira Marquise	Perímetro x Alt.		x	x	x	52,39	x	0,90	x	x	x	47,15	M2
1.19.14	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)												30,00	UN
	Letreiro Fachada Frontal (CETI Prof Raldir Cavalcante Bastos)			x	30	x	x	x	x	x	x	x	30,00	UN
1.19.15	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018												10,00	UN
	Canteiro 1	Quantidade		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
	Canteiro 2	Quantidade		x	7	x	x	x	x	x	x	x	7,00	UN
1.19.16	PINTURA DE LOGOTIPO COM TINTA À ÓLEO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO												9,60	M2
	Rampas de Acesso cadeirante	área x quantidade		x	2	x	x	x	x	x	3,40	x	6,80	M2
	Rampa Patio Cober	área x quantidade		x	2	x	x	x	x	x	1,40	x	2,80	M2
1.19.17	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM												69,53	M3
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	3.240,00	x	32,40	M3
	Entulho de Demolição da Cobertura (Tesouras)	Coef. x Quant. x Comp. x Esp.		x	0,04	x	44,00	x	2,50	x	0,10	x	0,44	M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado (Edificação+Muro)	Volume		x	x	x	x	x	x	x	x	7,65	7,65	M3
	Entulho de Demolição do forro de PVC	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,03	66,69	x	2,00	M3
	Entulho de Demolição de Pilares e Vigas	Volume		x	x	x	x	x	x	x	2,93	x	2,93	M3
	Entulho de Louças	Coef. x Quant.		x	0,15	x	38	x	x	x	x	x	5,70	M3
	Entulho de Esquadrias	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,03	38,87	x	1,17	M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume	40%	x	x	x	x	x	x	x	43,10	x	17,24	M3
1.19.18	LIMPEZA GERAL												2.032,23	M2
	Área total da construção	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	2.032,23	x	2.032,23	M2



Eng.º Civil Responsável
Nome: IVES NOGUEIRA MARREIROS
CREA: 1918189315

Teresina-PI, 26 de agosto de 2021.



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

INSTALAÇÕES DE PONTOS INTERNOS/EXTERNO PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CLIMATIZAÇÃO NO REFEITÓRIO (AMPLIAÇÃO).

Município de Teresina; Zona Urbana.

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 utilizou-se a lista de material do projeto elétrico interno, elaborado com auxílio do software Pro-Elétrica.


Anterison da Conceição Santos
Engº. Eletricista /
CREA: 190662897-1 / PI

Teresina, 18 de agosto de 2021