
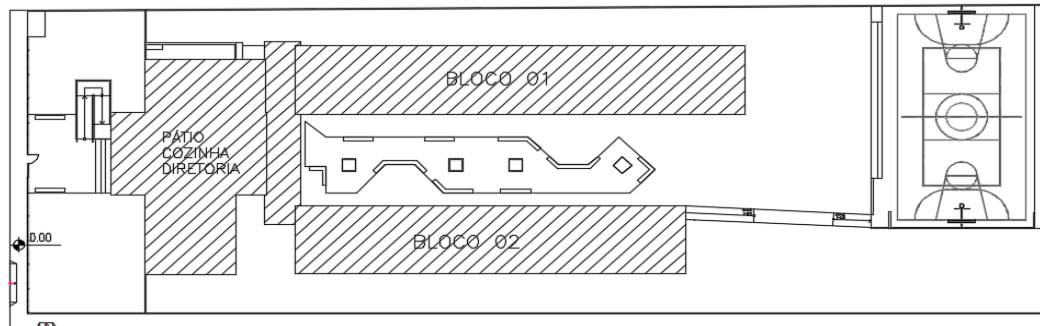
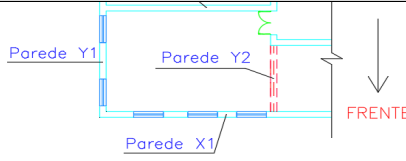
 <div>GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br</div>	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA														
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA DA U.E. PROF. FLORESTAN FERNANDES, INCLUSO SUBESTAÇÃO														
DATA:	OUTUBRO DE 2021														
LOCAL:	TERESINA-PI											ÁREA DE INTERVENÇÃO: 2660,39 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 REFORMA														
	Quantidade de meses de duração da obra	Quant.		x		x	5	x		x		x		x	5,00 MÊS
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE EDIFICAÇÃO ESCOLAR														250,00 M2
	Proj. de reforço para instalação de lajes e recuperação	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	250,00	x	= 250,00 M2
1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS														200,00 M2
	BWCs, Cozinha, BWCs diretoria e laje do pátio	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	200,00	x	= 200,00 M2
1.2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO														1.390,00 M2
	Proj. de incêndio e pânico	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	1.390,00	x	= 1.390,00 M2
1.2.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA														4,50 M2
	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Comp. x Alt.		x		x		x	3,00	x		x	1,50	x	= 4,50 M2
1.2.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018														2.150,00 M2
	Limpeza do terreno	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	2.150,00	x	= 2.150,00 M2
1.2.6	REMOÇÃO DE FORRO PVC, COM REAPROVEITAMENTO DE 70%														378,11 M2
	70% da área do Forro - Biblioteca	Área do forro (m²)	70%	x		x		x		x		x	70,96	x	= 49,67 M2
	70% da área do Forro - Lab. de Ciências	Área do forro (m²)	70%	x		x		x		x		x	46,92	x	= 32,84 M2
	70% da área do forro - Salas 2 a 10	Área do forro (m²)	70%	x		x	9	x		x		x	46,92	x	= 295,60 M2
LEGENDA															
Parede X2															

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
														
1.2.7	REMOÇÃO DE FERRUGEM EM ESQUADRIAS OU ESTRUTURAS METÁLICAS COM ESCOVA DE AÇO, INCLUSIVE MONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO DO TIPO FACHADEIRO												299,91	M2
	Remoção de ferrugem nas tesouras metálicas do bloco administrativo	Qtde. x Perímetro estimado das peças metálicas por metro x comp.	50%	x	1,17	x	6	x	30,08	x	x	x	= 105,83	M2
	Remoção de ferrugem nas tesouras metálicas do bloco 1	Perím. x Alt.	50%	x	1,17	x	17	x	8,40	x	x	1,00	= 83,74	M2
	Remoção de ferrugem nas tesouras metálicas do bloco 2	Perím. x Alt.	50%	x	1,17	x	14	x	8,40	x	x	1,60	= 110,34	M2
1.2.8	CONCERTINA EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 450MM, 3 CLIPES P/ ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE 2,50MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO												297,30	M
	Concertina para muro da escola - perímetro	Perímetro do muro externo		x		x		x	297,30	x	x	x	= 297,30	M
1.3.0	DEMOLIÇÕES													
1.3.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												13,86	M2
	Portas dos banheiros do pátio	Quant. x Larg. x Alt.		x		x	11	x	0,70	x	x	1,80	= 13,86	M2
1.3.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												174,24	M2
	Janelas J1	Quant. x Larg. x Alt.		x		x	31	x	3,30	x	x	1,60	= 163,68	M2
	Janelas J2	Quant. x Larg. x Alt.		x		x	2	x	3,30	x	x	1,60	= 10,56	M2
1.3.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												117,81	M2
	100% do forro do atual Refeitório	Área do forro (m²)	100%	x		x		x		x	x	70,89	= 70,89	M2
	100% do Forro do Lab. de informática	Área do forro (m²)	100%	x		x		x		x	x	46,92	= 46,92	M2
1.3.4	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												8,77	M2
	10% da área do Forro - Secretaria	Área do forro (m²)	10%	x		x		x		x	x	17,05	= 1,71	M2
	10% da área do Forro - Sala dos Professores	Área do forro (m²)	10%	x		x		x		x	x	26,50	= 2,65	M2
	10% da área do Forro - Coordenação	Área do forro (m²)	10%	x		x		x		x	x	11,21	= 1,12	M2
	10% da área do Forro - Diretoria	Área do forro (m²)	10%	x		x		x		x	x	13,20	= 1,32	M2
	10% da área do Forro - Circulação	Área do forro (m²)	10%	x		x		x		x	x	19,66	= 1,97	M2
1.3.5	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												20,00	UN
	Retirada de vasos sanitários - BWCs pátio e diretoria	Qtde.		x		x	10	x		x	x		= 10,00	UN
	Retirada de pias - BWCs pátio e diretoria	Qtde.		x		x	10	x		x	x		= 10,00	UN
1.3.6	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												17,00	UN
	Remoção de torneiras	Qtde.		x		x	11	x		x	x		= 11,00	UN
	Remoção de Chuveiros	Qtde.		x		x	6	x		x	x		= 6,00	UN
1.3.7	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE												39,58	M2
	BWC Fem. Pátio	Comp. Total x Alt.		x		x		x	11,83	x	x	1,80	= 21,29	M2
	BWC Masc. Pátio	Comp. Total x Alt.		x		x		x	10,16	x	x	1,80	= 18,29	M2
1.3.8	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO, MÁRMORE OU MARMORITE												19,47	M2
	BWC Masculino Pátio	Comp. x Larg.		x		x	1	x	2,60	x	0,70	x	= 1,82	M2
	BWC Feminino Pátio	Comp. x Larg.		x		x	1	x	2,50	x	0,65	x	= 1,63	M2
	Cozinha	Comp. x Larg.		x		x	1	x	2,00	x	0,60	x	= 1,20	M2
	BWCs Masc e Fem - Diretoria	Comp. x Larg.		x		x	2	x	0,75	x	0,50	x	= 0,75	M2
	Lab. de Ciências	Comp. x Larg.		x		x	1	x	3,00	x	0,51	x	= 1,53	M2
	Sala de computação - Bancada 1	Comp. x Larg.		x		x	1	x	4,94	x	1,30	x	= 6,42	M2
	Sala de computação - Bancada 2 e 3	Comp. x Larg.		x		x	2	x	4,71	x	0,65	x	= 6,12	M2
1.3.9	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												601,88	M2
	PAREDE S EXTERNAS													
	Corredores dos bloco de sala de aula 1	Comp (descont. Portas). x Alt.		x		x		x	40,42	x	x	1,00	= 40,42	M2
	Corredores dos bloco de sala de aula 2	Comp (descont. Portas). x Alt.		x		x		x	52,70	x	x	1,00	= 52,70	M2
	PAREDE S INTERNAS													
	Salas de Aula	Perím. x Alt.		x		x	10	x	27,88	x	x	1,00	= 278,80	M2
	Sala de Informática	Perím. x Alt.		x		x		x	27,88	x	x	1,00	= 27,88	M2
	Refeitório	Perím. x Alt.		x		x		x	35,50	x	x	1,00	= 35,50	M2
	Biblioteca	Perím. x Alt.		x		x		x	35,40	x	x	1,00	= 35,40	M2
	Cantina e Cozinha	Perím. x Alt.		x		x		x	32,08	x	x	1,80	= 57,74	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	BWC Masc e Fem	Perím. x Alt.		x	2	x	20,40	x	1,80	x			73,44	M2
<b>1.3.10</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017</b>												<b>616,78</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x		x		x		x	49,31	x	=	2,47 M2
	5% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	5%	x		x		x		x	62,66	x	=	3,13 M2
	5% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	5%	x	2	x		x		x	34,25	x	=	3,43 M2
	5% da Área da paredes externas Y2 e Y4	Comp. x Alt.	5%	x	2	x		x		x	22,83	x	=	2,28 M2
	5% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	5%	x	4	x		x		x	5,73	x	=	1,15 M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	50%	x		x	25,06	x	2,50	x		x	=	31,33 M2
	10% da Área da mureta de fachada	Comp. x Alt.	10%	x		x	39,65	x	1,00	x		x	=	3,97 M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x		x	52,70	x	3,50	x		x	=	9,22 M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x		x		x		x	32,47	x	=	3,25 M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x		x	52,70	x	2,40	x		x	=	12,65 M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x		x	45,73	x	3,50	x		x	=	8,00 M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x		x		x		x	32,47	x	=	3,25 M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x		x	45,73	x	2,40	x		x	=	10,98 M2
	<b>QUADRA</b>													
	20% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	20%	x	2	x	25,25	x	1,50	x		x	=	15,15 M2
	<b>DIVERSOS</b>													
	20% da Área das faces - bancos de concreto	Comp. x Alt.	20%	x	2	x	48,70	x	0,40	x		x	=	7,79 M2
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	50% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	50%	x		x	9,95	x	2,70	x		x	=	13,43 M2
	10% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	9,85	x	2,70	x		x	=	2,66 M2
	10% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	13,40	x	2,70	x		x	=	3,62 M2
	10% da Área da parede - Cozinha	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	13,40	x	2,70	x		x	=	3,62 M2
	10% da Área da parede - Cantina	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	13,40	x	2,70	x		x	=	3,62 M2
	10% da Área da parede - BWC Masc	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	20,40	x	2,70	x		x	=	5,51 M2
	10% da Área da parede - BWC Fem	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x		x	20,40	x	2,70	x		x	=	5,51 M2
	10% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x		x		x		x	49,31	x	=	4,93 M2
	10% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x		x		x		x	62,66	x	=	6,27 M2
	15% da Área de parede da secretaria	Área levantada em CAD	15%	x		x	16,88	x	2,70	x		x	=	6,84 M2
	15% da Área de parede da coordenação	Área levantada em CAD	15%	x		x	13,40	x	2,70	x		x	=	5,43 M2
	15% da Área de parede da sala dos professores	Área levantada em CAD	15%	x		x	21,00	x	2,70	x		x	=	8,51 M2
	15% da Área da parede da diretoria	Área levantada em CAD	15%	x		x	14,60	x	2,70	x		x	=	5,91 M2
	15% da Área da parede da circulação	Área levantada em CAD	15%	x		x	26,40	x	2,70	x		x	=	10,69 M2
	15% da Área de parede do depósito 1	Área levantada em CAD	15%	x		x	8,00	x	2,70	x		x	=	3,24 M2
	15% da Área de parede do depósito 2	Área levantada em CAD	15%	x		x	7,90	x	2,70	x		x	=	3,20 M2
	15% da Área do teto - Mat. de limpeza	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	5,44	x	=	0,82 M2
	15% da Área do teto - Despensa	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	5,28	x	=	0,79 M2
	15% da Área do teto - Grêmio	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	11,22	x	=	1,68 M2
	15% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	11,22	x	=	1,68 M2
	15% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	11,22	x	=	1,68 M2
	15% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	22,94	x	=	3,44 M2
	15% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	22,94	x	=	3,44 M2
	15% da Área do teto da secretaria	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	17,05	x	=	2,56 M2
	15% da Área do teto da coordenação	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	11,21	x	=	1,68 M2
	15% da Área de parede do teto dos professores	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	26,50	x	=	3,98 M2
	15% da Área do teto da diretoria	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	13,20	x	=	1,98 M2
	15% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	15%	x		x		x		x	19,66	x	=	2,95 M2
	50% da Área do teto do depósito 1	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x	3,75	x	=	1,88 M2
	50% da Área do teto do depósito 2	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x	3,68	x	=	1,84 M2
	50% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x	3,75	x	=	1,88 M2
	50% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x	3,68	x	=	1,84 M2
	<b>CIRCULAÇÃO SOB LAJE</b>													
	100% da Área de parede da circulação	Área levantada em CAD	100%	x		x	21,00	x	2,70	x		x	=	56,70 M2
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x		x		x		x	94,66	x	=	94,66 M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID		
	BLOCO 1															
	10% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	x	4,43	x	x	=	15,71 M2		
	50% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	50%	x	x	x	27,50	x	x	4,43	x	x	=	60,84 M2		
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	x	x	28,00	x	x	x	=	61,95 M2		
	BLOCO 2															
	10% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	x	4,43	x	x	=	15,71 M2		
	50% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	50%	x	x	2	x	x	5,85	x	x	x	=	4,10 M2		
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	x	x	28,00	x	x	x	=	61,95 M2		
1.3.11	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DO ENTULHO													60,00 M2		
	Salas de aulas	Comp. x Alt.		x	x	20	x	2,00	x	1,50	x	x	=	60,00 M2		
1.3.12	RETIRADA DE GRADE DE FERRO													71,37 M2		
	Grade da fachada	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	71,37	x	=	71,37 M2		
1.3.13	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017													7,20 M3		
	PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA															
	Parede entre grêmio e cozinha	Área levantada em CAD		x	x	x	3,30	x	x	2,80	x	0,14	x	=	1,29 M3	
	Portas para banheiros PNE	Área levantada em CAD		x	x	2	x	x	0,90	x	2,10	x	0,14	x	=	0,53 M3
	MURO EXTERNO															
	Muro frontal para instalação de nova grade	Área levantada em CAD		x	x	x	39,65	x	x	0,40	x	0,15	x	=	2,38 M3	
	SALAS															
	Demolição para concretagem de vigas - Sala de mediação e sala de informática	Área levantada em CAD		x	x	3	x	x	6,65	x	0,70	x	0,15	x	=	2,09 M3
	QUADRA															
	Trecho inicial da arquibancada	Área levantada em CAD		x	x	x	5,50	x	x	1,10	x	0,15	x	=	0,91 M3	
1.3.14	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO													220,84 M2		
	10% da Área de Piso do Grêmio	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	=	1,12 M2		
	10% da Área de Piso do Pátio coberto	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	195,52	x	=	19,55 M2		
	10% da Área de Piso da secretaria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	=	1,71 M2		
	10% da Área de Piso da coordenação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	=	1,12 M2		
	10% da Área de Piso da sala dos professores	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	=	2,65 M2		
	10% da Área de Piso da diretoria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	=	1,32 M2		
	10% da Área de Piso da circulação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	=	1,97 M2		
	10% da Área de Piso do depósito 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	=	0,38 M2		
	10% da Área de Piso do depósito 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	=	0,37 M2		
	10% da Área de Piso da circulação do pátio sob laje	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	79,62	x	=	7,96 M2		
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	85,73	x	=	8,57 M2		
	10% da Área de Piso da Sala de vídeo	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	7,09 M2		
	100% da Área de Piso da Sala de computação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	=	46,92 M2		
	10% da Área de Piso das Salas de aula 6 a 10	Área levantada em CAD	10%	x	x	5	x	x	x	x	46,92	x	=	23,46 M2		
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	79,80	x	=	7,98 M2		
	10% da Área de Piso da circulação da biblioteca	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	7,09 M2		
	10% da Área de Piso das Salas de aula 1 a 5	Área levantada em CAD	10%	x	x	5	x	x	x	x	46,92	x	=	23,46 M2		
	10% da Área de Piso da quadra	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	581,15	x	=	58,12 M2		
1.3.15	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO													70,27 M2		
	Área de Serviço	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	19,65	x	=	19,65 M2		
	Mat. de Limpeza	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,44	x	=	5,44 M2		
	Despensa	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,28	x	=	5,28 M2		
	Cozinha	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	=	11,22 M2		
	Cantina	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	=	11,22 M2		
	25% da área de piso cerâmico do BWC Masc.	Área levantada em CAD	25%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	=	5,74 M2		
	25% da área de piso cerâmico do BWC Fem.	Área levantada em CAD	25%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	=	5,74 M2		
	BWCs Masc e Fem. Diretoria	Área levantada em CAD		x	x	2	x	x	x	x	2,99	x	=	5,98 M2		
1.3.16	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO													416,96 M2		
	Área próx. ao bebedouro	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	24,00	x	=	24,00 M2		
	100% da área de piso de concreto do pátio central	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	227,26	x	=	227,26 M2		
	10% da área de piso de concreto da calçada do bloco de entrada	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	97,83	x	=	9,78 M2		
	30% da área das calçadas do bloco 1	Área levantada em CAD	30%	x	x	x	x	x	x	x	116,75	x	=	35,03 M2		
	30% da área das calçadas do bloco 2	Área levantada em CAD	30%	x	x	x	x	x	x	x	102,00	x	=	30,60 M2		
	Rampa de entrada e calçada adjacente	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	47,10	x	=	47,10 M2		
	Demolição da passarela de acesso à quadra	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	26,00	x	=	26,00 M2		
	Demolição de trecho inicial do piso da arquibancada	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	6,05	x	=	6,05 M2		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Demolição do tampo dos bancos do pátio	Área levantada em CAD		x		x		x		x		x	11,14	M2
<b>1.3.17</b>	<b>REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)</b>												<b>2.013,18</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	95% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	95%	x		x		x		x		x	49,31	M2
	95% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	95%	x		x		x		x		x	62,66	M2
	95% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	95%	x		x	2	x		x		x	34,25	M2
	95% da Área da paredes externas Y2 e Y4	Comp. x Alt.	95%	x		x	2	x		x		x	22,83	M2
	95% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	95%	x		x	4	x		x		x	5,73	M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	50%	x		x		x	25,06	x		x	2,50	M2
	90% da Área da mureta de fachada	Comp. x Alt.	90%	x		x		x	39,65	x		x	0,60	M2
	100% da Área dos pilares da circulação	Comp. x Alt.	100%	x		x	12	x		x		x	2,80	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	95% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	95%	x		x		x	52,70	x		x	3,50	M2
	90% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	90%	x		x		x		x		x	32,47	M2
	90% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	90%	x		x		x	52,70	x		x	2,40	M2
	90% dos pilares externos	Comp. x Alt.	90%	x		x	17	x		x		x	2,75	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	95% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	95%	x		x		x	45,73	x		x	3,50	M2
	90% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	90%	x		x		x		x		x	32,47	M2
	90% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	90%	x		x		x	45,73	x		x	2,40	M2
	100% dos pilares externos	Comp. x Alt.	100%	x		x	14	x		x		x	2,75	M2
	<b>QUADRA</b>													
	100% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	100%	x		x	2	x		x		x	1,50	M2
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	50% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	50%	x		x		x	9,95	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	9,85	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	13,40	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - Cozinha	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	13,40	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - Cantina	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	13,40	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - BWC Masc	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	20,40	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede - BWC Fem	Perím. x Alt. (até forro)	90%	x		x		x	20,40	x		x	2,70	M2
	90% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	90%	x		x		x		x		x	49,31	M2
	90% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	90%	x		x		x		x		x	62,66	M2
	85% da Área de parede da secretaria	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	16,88	x		x	2,70	M2
	85% da Área de parede da coordenação	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	13,40	x		x	2,70	M2
	85% da Área de parede da sala dos professores	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	21,00	x		x	2,70	M2
	85% da Área da parede da diretoria	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	14,60	x		x	2,70	M2
	85% da Área da parede da circulação	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	26,40	x		x	2,70	M2
	85% da Área de parede do depósito 1	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	8,00	x		x	2,70	M2
	85% da Área de parede do depósito 2	Área levantada em CAD	85%	x		x		x	7,90	x		x	2,70	M2
	85% da Área do teto - Mat. de limpeza	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	5,44	M2
	85% da Área do teto - Despensa	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	5,28	M2
	85% da Área do teto - Grêmio	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	11,22	M2
	85% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	11,22	M2
	85% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	11,22	M2
	85% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	22,94	M2
	85% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	22,94	M2
	85% da Área do teto da secretaria	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	17,05	M2
	85% da Área do teto da coordenação	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	11,21	M2
	85% da Área de parede do teto dos professores	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	26,50	M2
	85% da Área do teto da diretoria	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	13,20	M2
	85% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	85%	x		x		x		x		x	19,66	M2
	50% da Área do teto do depósito 1	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x		x	3,75	M2
	50% da Área do teto do depósito 2	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x		x	3,68	M2
	50% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x		x	3,75	M2
	50% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	50%	x		x		x		x		x	3,68	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	10% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	10%	x		x		x	35,50	x		x	4,43	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	50% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	50%	x		x	27,50	x	4,43	x			60,84	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	5	x	28,00	x	4,43	x			61,95	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	10% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	10%	x		x	35,50	x	4,43	x			15,71	M2
	50% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	50%	x	2	x	5,85	x	0,70	x			4,10	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	5	x	28,00	x	4,43	x			61,95	M2
<b>1.4.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>													
<b>1.4.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b>												<b>12,00</b>	<b>M3</b>
	Escavação para reforço de fundações - sala de mediação e lab. de informática.	Comp. X Larg. x Alt.		x	12	x	1,00	x	1,00	x			12,00	M3
<b>1.4.2</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017</b>												<b>5,27</b>	<b>M3</b>
	Escavação para lixeira	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	5,26	x	0,40	x			0,95	M3
	Escavação para BWCs PNE	Comp. X Larg. x Alt.		x	2	x	4,25	x	0,40	x			1,53	M3
	Escavação para rampa de entrada	Comp. X Larg. x Alt. Média		x		x	15,50	x	0,40	x			2,79	M3
<b>1.4.3</b>	<b>ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA</b>												<b>17,65</b>	<b>M3</b>
	Vala da quadra	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	27,00	x	0,80	x			2,16	M3
	Lixeira	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	3,15	x	1,80	x			0,57	M3
	Rampa de entrada	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	15,50	x	2,00	x			12,40	M3
	Aterro para preenchimento de degraus na entrada	Quant. x Comp. X Larg. x Alt.		x	4	x	7,00	x	0,60	x			2,52	M3
<b>1.4.4</b>	<b>REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017</b>												<b>3,46</b>	<b>M3</b>
	BWCs PNE	Comp. X Larg. x Alt.		x	2	x	2,10	x	1,80	x			0,76	M3
	Reaterro nas salas de mediação e lab. de informática devido à escavação p/ reforço na fundação (inclui áreas externas)	Comp. X Larg. x Alt.		x	12	x	1,50	x	1,50	x			2,70	M3
<b>1.5.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>													
<b>1.5.1</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017</b>												<b>1,19</b>	<b>M2</b>
	Lastro 5cm para reforço das fundações da sala de mediação e sala de informática	Quant. x Comp. x Larg. x Esp.		x	12	x	1,00	x	1,00	x	0,05		0,60	M2
	Lastro para lixeira	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	5,26	x	0,40	x	0,05		0,11	M2
	Lastro para BWCs PNE	Comp. X Larg. x Alt.		x	2	x	4,25	x	0,40	x	0,05		0,17	M2
	Lastro para rampa de entrada	Comp. X Larg. x Alt. Média		x		x	15,50	x	0,40	x	0,05		0,31	M2
<b>1.5.2</b>	<b>EXECUÇÃO DE BLOCO EM CONCRETO SIMPLES FCK = 20MPa, EXCLUSIVE FORMAS</b>												<b>7,88</b>	<b>M3</b>
	Concreto para reforço das fundações dos pilares das salas de mediação e de informática	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. (descontando a fundação estimada existente)		x	12		1,00	x	1,00	x			12,00	M3
	Desconto: fundação existente estimada	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.		x	-1,00	x	0,70	x	0,70	x			-4,12	M3
<b>1.5.3</b>	<b>EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4</b>												<b>5,60</b>	<b>M3</b>
	Fund. corrida para lixeira	Comp. X Larg. x Alt.		x		x	5,26	x	0,40	x	0,40		0,84	M3
	Fund. corrida para BWCs PNE	Comp. X Larg. x Alt.		x	2	x	4,25	x	0,40	x	0,40		1,36	M3
	Fund. corrida para rampa de entrada	Comp. X Larg. x Alt. Média		x		x	21,25	x	0,40	x	0,40		3,40	M3
<b>1.5.4</b>	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 08 Furos (09x19x19cm), ESPESSURA DE 19cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)</b>												<b>2,55</b>	<b>M3</b>
	Fechamento para rampa da entrada	Comp. X Larg. x Alt.média		x		x	21,25	x	0,19	x	0,40		1,62	M3
	Fechamento para degraus da entrada	Comp. X Larg. x Alt.		x	4	x	8,20	x	0,19	x	0,15		0,93	M3
<b>1.5.5</b>	<b>CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016</b>												<b>39,26</b>	<b>M</b>
	Cinta de fundação para lixeira	Comp.		x		x	5,26	x		x			5,26	M
	Cinta de fundação para BWCs PNE	Comp.		x	2	x	4,25	x		x			8,50	M
	Cinta de fundação para rampa de entrada	Comp.		x		x	21,25	x		x			21,25	M
	Pilares para rampa de entrada	Qtde. ( comp./2m) x Comp. Médio		x	11	x	0,40	x		x			4,25	M
<b>1.5.6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018</b>												<b>18,91</b>	<b>M2</b>
	<b>IMP. DAS LATERAIS E DO TOPO DA CINTA (0,2+0,2+0,14 = 0,54m)</b>													
	Cinta de fundação para lixeira	Comp. x Larg.		x		x	5,26	x	0,54	x			2,84	M2
	Cinta de fundação para BWCs PNE	Comp. x Larg.		x	2	x	4,25	x	0,54	x			4,59	M2
	Cinta de fundação para rampa de entrada	Comp. x Larg.		x		x	21,25	x	0,54	x			11,48	M2
<b>1.6.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>													
<b>1.6.1</b>	<b>REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA DE ALTO DESEMPENHO, E=2 CM</b>												<b>6,30</b>	<b>M2</b>
	Pilares existentes a serem reparados	Quant. x Larg. x Alt.		x	10	x		x	0,63	x	1,00		6,30	M2
<b>1.6.2</b>	<b>ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E VIGAS, COM ESCORAS TUBULARES TIPO "A" (H=2,08 A 3,20 M), CAPACIDADE DE CARGA ENTRE 2.530 E 1.260 KGf, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM</b>												<b>19,95</b>	<b>M2</b>
	Escoramento das paredes transversais da sala de mediação e da sala de informática	Quant. x Larg. x Comp.		x	3	x	6,65	x	1,00	x			19,95	M2
<b>1.6.3</b>	<b>PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPa, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.</b>												<b>4,50</b>	<b>M3</b>

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Pilares para casa do Lixo	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		4	x	0,26	x	0,14	x	2,15	x	0,31	M3
	Pilares para BWCs PNE	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		6	x	0,26	x	0,14	x	2,15	x	0,47	M3
	Envelopamento dos pilares das salas de mediação e de informática	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média	x		12	x	0,30	x	0,50	x	4,43	x	7,97	M3
	Desconto dos pilares existentes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt. Média	x	-1,00	12	x	0,20	x	0,40	x	4,43	x	-4,25	M3
<b>1.6.4</b>	<b>VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.</b>												<b>7,78</b>	<b>M3</b>
	Vigas p/ laje nas salas de mediação e informática	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		6		6,65	x	0,30	x	0,65	x	7,78	M3
<b>1.6.5</b>	<b>CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016</b>												<b>21,56</b>	<b>M</b>
	Cinta de topo para lixeira	Comp.	x			x	5,26	x		x		x	5,26	M
	Cinta de topo para BWCs PNE	Comp.	x		2	x	4,25	x		x		x	8,50	M
	Cinta de topo para pórtico de entrada	Comp.	x			x	1,80	x		x		x	1,80	M
	Pilaretes pórtico de entrada	Comp.	x		2	x	3,00	x		x		x	6,00	M
<b>1.6.6</b>	<b>LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020</b>												<b>125,83</b>	<b>M2</b>
	Laje para sala de mediação	Área levantada em CAD	x			x		x		x	70,89	x	70,89	M2
	Laje para sala de informática	Área levantada em CAD	x			x		x		x	46,92	x	46,92	M2
	Laje para lixeira	Área levantada em CAD	x			x		x		x	5,97	x	5,97	M2
	Laje para casa do gás	Área levantada em CAD	x			x		x		x	2,05	x	2,05	M2
<b>1.7.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>													
<b>1.7.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014</b>												<b>176,89</b>	<b>M2</b>
	<b>PARTE EXTERNA</b>													
	Paredes da lixeira - paredes X e Y	Comp. x Altura	x			x	8,70	x		x	2,50	x	21,75	M2
	Paredes do pórtico de entrada	Comp. x Altura	x			x	1,80	x		x	3,00	x	5,40	M2
	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>													
	Secretaria - fechamento de janela J'1	Comp. x Altura	x			x	1,30	x		x	1,30	x	1,69	M2
	Sala dos professores - fechamento de janela J'1	Comp. x Altura	x			x	1,30	x		x	1,30	x	1,69	M2
	Coordenação - fechamento de janela J'1	Comp. x Altura	x			x	1,30	x		x	1,30	x	1,69	M2
	Diretoria - fechamento de janela J'1	Comp. x Altura	x			x	1,30	x		x	1,30	x	1,69	M2
	<b>COZINHA E BWCs</b>													
	Paredes da casa do gás	Comp. x Altura	x			x	1,20	x		x	2,20	x	2,64	M2
	Grêmio - fechamento de janela	Comp. x Altura	x			x	1,30	x		x	1,30	x	1,69	M2
	BWCs PNE - Paredes X e Y	Comp. x Altura	x		2	x	4,10	x		x	3,00	x	24,60	M2
	<b>SALAS DE AULA - BLOCO 1</b>													
	Fechamento de janelas J'1	Comp. x Altura	x		15	x	1,30	x		x	1,30	x	25,35	M2
	Paredes em X das bancadas da sala de informática	Comp. x Altura	x			x	5,10	x		x	0,73	x	3,72	M2
	Paredes em Y das bancadas da sala de informática	Comp. x Altura	x		20	x	0,58	x		x	0,73	x	8,47	M2
	Fechamento de cobogós	Diferença entre área de cobogós existentes e janelas J2 a instalar	x		13	x		x		x	2,00	x	26,00	M2
	<b>SALAS DE AULA - BLOCO 2</b>													
	Fechamento de janelas J'1	Comp. x Altura	x		11	x	1,30	x		x	1,30	x	18,59	M2
	Parede das bancadas do laboratório de ciências	Comp. x Altura	x		2	x	4,00	x		x	1,24	x	9,92	M2
	Fechamento de cobogós	Diferença entre área de cobogós existentes e janelas J2 a instalar	x		11	x		x		x	2,00	x	22,00	M2
<b>1.7.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020</b>												<b>16,05</b>	<b>M2</b>
	Cobogós pátio	Comp. x Altura	x		2	x	3,21	x		x	2,50	x	16,05	M2
<b>1.7.3</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>												<b>2,60</b>	<b>M</b>
	Portas BWCs PNE J'3 1,2m	Comp.+ 0,4m	x		2	x	1,30	x		x		x	2,60	M
<b>1.7.4</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>												<b>3,20</b>	<b>M</b>
	Portas BWCs PNE J'3 1,2m	Comp.+ 0,4m	x		2	x	1,60	x		x		x	3,20	M
<b>1.7.5</b>	<b>CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016</b>												<b>3,20</b>	<b>M</b>
	Portas BWCs PNE J'3 1,2m	Comp.+ 0,4m	x		2	x	1,60	x		x		x	3,20	M
<b>1.7.6</b>	<b>VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>												<b>57,60</b>	<b>M</b>
	Janelas J'2 - 2m	Comp.+ 0,4m	x		24		2,40	x		x		x	57,60	M
<b>1.7.7</b>	<b>CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016</b>												<b>57,60</b>	<b>M</b>
	Janelas J'2 - 2m	Comp.+ 0,4m	x		24		2,40	x		x		x	57,60	M
<b>1.7.8</b>	<b>DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO</b>												<b>20,04</b>	<b>M2</b>
	Divisórias BWCs Pátio	Área levantada em CAD	x		8	x		x		x	1,92	x	15,36	M2
	Divisórias BWCs Diretoria	Área levantada em CAD	x		2	x	0,60	x		x	2,10	x	2,52	M2
	Espelho das divisórias do BWCs	Área levantada em CAD	x		8		0,15	x		x	1,80	x	2,16	M2
<b>1.8.0</b>	<b>COBERTURA</b>													



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.8.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DE TELHAS E MADEIRAMENTO (RIPAS, CAIBROS E TERÇAS)													1.669,45 M2
	Pátio	Projeção da área de cobertura	x	x	x	x	x	x	x	x	278,28	x	=	278,28 M2
	Cozinha e bwcs	Projeção da área de cobertura	x	x	x	x	x	x	x	x	128,00	x	=	128,00 M2
	Diretoria	Projeção da área de cobertura	x	x	x	x	x	x	x	x	144,96	x	=	144,96 M2
	Bloco 1	Projeção da área de cobertura	x	x	x	x	x	x	x	x	598,42	x	=	598,42 M2
	Bloco 2	Projeção da área de cobertura	x	x	x	x	x	x	x	x	519,79	x	=	519,79 M2
1.8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018													103,10 M2
	Laje de cobertura	Área levantada em CAD	x	x			x	x	x	x	94,66	x	=	94,66 M2
	"Virada" da laje de cobertura	Perímetro x Alt.	x	x	x		x	x	x	0,15	x	x	=	8,44 M2
1.8.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018													103,10 M2
	Laje de cobertura	Área levantada em CAD	x	x			x	x	x	x	94,66	x	=	94,66 M2
	"Virada" da laje de cobertura	Perímetro x Alt.	x	x	x		x	x	x	0,15	x	x	=	8,44 M2
1.9.0	ESQUADRIAS													
1.9.1	REVISÃO DE PORTAS DE FERRO - INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS													40,53 M2
	Portas P1	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	17		x	0,80	x	2,10	x	x	=	28,56 M2
	Portas P2	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2		x	0,90	x	2,10	x	x	=	3,78 M2
	Portas P3	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	4		x	0,60	x	2,10	x	x	=	5,04 M2
	Portas P4	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1		x	1,50	x	2,10	x	x	=	3,15 M2
1.9.2	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM), INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS													13,04 M2
	Portas P6	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	1,00	x	2,10	x	x	=	4,20 M2
	Portas P7	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	0,90	x	2,60	x	x	=	4,68 M2
	Portas P8	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	0,80	x	2,60	x	x	=	4,16 M2
1.9.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019													4,80 M2
	Porta P5	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	0,90	x	2,00	x	x	=	1,80 M2
	Porta do gradil de entrada	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	1,20	x	2,50	x	x	=	3,00 M2
1.9.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													8,97 M2
	Portas P9	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	3	x	x	1,00	x	1,95	x	x	=	5,85 M2
	Porta P10 - Duas Folhas	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	1,60	x	1,95	x	x	=	3,12 M2
1.9.5	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													12,80 M2
	Portas dos banheiros	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	10	x	x	0,80	x	1,60	x	x	=	12,80 M2
1.9.6	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO - CHAPA ONDULADA N.24													4,06 M2
	Porta P11	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	3,25	x	1,25	x	x	=	4,06 M2
1.9.7	REVISÃO DE JANELAS DE FERRO - INCLUSIVE FECHAMENTO DE ABERTURAS COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO GSG 18 (ESPESSURA=1,25MM) E REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS													12,74 M2
	Basculantes B1	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	4	x	x	1,60	x	0,70	x	x	=	4,48 M2
	Basculantes B2	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	3,30	x	0,70	x	x	=	4,62 M2
	Basculantes B3	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	4	x	x	1,30	x	0,70	x	x	=	3,64 M2
1.9.8	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													105,80 M2
	Janelas J'1	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	31	x	x	2,00	x	1,30	x	x	=	80,60 M2
	Janelas J'2	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	24	x	x	2,00	x	0,50	x	x	=	24,00 M2
	Janelas J'3	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	1,20	x	0,50	x	x	=	1,20 M2
1.9.9	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													59,40 M2
	Vidro para cobogós C1	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	24	x	x	3,30	x	0,75	x	x	=	59,40 M2
1.9.10	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=1" E=2,65MM A CADA 10CM, INCLUSIVE REQUADRO													7,50 M2
	Portão de entrada	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	3,00	x	2,50	x	x	=	7,50 M2
1.9.11	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 1/2" E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 2" E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO													53,19 M2
	Gradil da fachada	Larg. X Alt.	x	x	x		x	28,75	x	1,85	x	x	=	53,19 M2
1.9.12	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", ONDULADA, QUADRADA, FIXADA EM MOLDURA CONSTITUÍDA DE BARRA CHATA DE 1 1/2 X 1/4"													0,80 M2
	Tela para casa do lixo	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	6	x	x	0,40	x	0,20	x	x	=	0,48 M2
	Tela para casa do gás	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	2	x	x	0,40	x	0,40	x	x	=	0,32 M2
1.9.13	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P													1,37 M2
	Vidro para guichê da secretaria 1	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	0,85	x	0,70	x	x	=	0,60 M2
	Vidro para guichê da secretaria 2	Quant. x Larg. x Alt.	x	x	1	x	x	0,85	x	0,90	x	x	=	0,77 M2
1.10.0	REVESTIMENTOS													
1.10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014													441,50 M2
	PAREDES INTERNAS EXISTENTES													
	PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA													
	50% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	50%	x	x	x	x	9,95	x	2,70	x	x	=	13,43 M2
	10% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	x	9,85	x	2,70	x	x	=	2,66 M2
	10% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	=	3,62 M2
	10% da Área da parede - Cozinha	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	=	3,62 M2
	10% da Área da parede - Cantina	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	=	3,62 M2



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	10% da Área da parede - BWC Masc	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	20,40	x	2,70	x	x	x	5,51	M2
	10% da Área da parede - BWC Fem	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	20,40	x	2,70	x	x	x	5,51	M2
	10% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x	x	x	x	x	x	x	49,31	x	4,93	M2
	10% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x	x	x	x	x	x	x	62,66	x	6,27	M2
	15% da Área de parede da secretaria	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	16,88	x	2,70	x	x	x	6,84	M2
	15% da Área de parede da coordenação	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	x	5,43	M2
	15% da Área de parede da sala dos professores	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	21,00	x	2,70	x	x	x	8,51	M2
	15% da Área da parede da diretoria	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	14,60	x	2,70	x	x	x	5,91	M2
	15% da Área da parede da circulação	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	26,40	x	2,70	x	x	x	10,69	M2
	15% da Área de parede do depósito 1	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	8,00	x	2,70	x	x	x	3,24	M2
	15% da Área de parede do depósito 2	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	7,90	x	2,70	x	x	x	3,20	M2
	<b>CIRCULAÇÃO SOB LAJE</b>													
	100% da Área de parede da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	21,00	x	2,70	x	x	x	56,70	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	10% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	4,43	x	x	x	15,71	M2
	50% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	50%	x	x	x	27,50	x	4,43	x	x	x	60,84	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	28,00	x	4,43	x	x	x	61,95	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	10% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	4,43	x	x	x	15,71	M2
	50% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	50%	x	x	2	5,85	x	0,70	x	x	x	4,10	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	28,00	x	4,43	x	x	x	61,95	M2
	<b>PAREDES INTERNAS A CONSTRUIR</b>													
	Paredes X e Y da Lixeira	Perím. x Alt. média		x	x	x	9,90	x	1,95	x	x	x	19,31	M2
	Paredes X e Y da Casa do Gás	Perím. x Alt. média		x	x	x	4,10	x	1,95	x	x	x	8,00	M2
	Paredes X e Y dos BWC PNEs	Perím. x Alt. média		x	x	2	7,90	x	2,80	x	x	x	44,24	M2
1.10.2	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>												118,05	M2
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	x	x	x	x	49,31	x	2,47	M2
	5% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	x	x	x	x	62,66	x	3,13	M2
	5% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	5%	x	x	2	x	x	x	x	34,25	x	3,43	M2
	5% da Área da paredes externas Y2 e Y4	Comp. x Alt.	5%	x	x	2	x	x	x	x	22,83	x	2,28	M2
	5% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	5%	x	x	4	x	x	x	x	5,73	x	1,15	M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	50%	x	x	x	25,06	x	2,50	x	x	x	31,33	M2
	10% da Área da mureta de fachada	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	39,65	x	1,00	x	x	x	3,97	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	52,70	x	3,50	x	x	x	9,22	M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	x	x	x	x	32,47	x	3,25	M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	52,70	x	2,40	x	x	x	12,65	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	45,73	x	3,50	x	x	x	8,00	M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	x	x	x	x	32,47	x	3,25	M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	45,73	x	2,40	x	x	x	10,98	M2
	<b>QUADRA</b>													
	20% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	20%	x	x	2	x	x	1,50	x	x	x	15,15	M2
	<b>DIVERSOS</b>													
	20% da Área das faces - bancos de concreto	Comp. x Alt.	20%	x	x	2	x	x	0,40	x	x	x	7,79	M2
1.10.3	<b>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</b>												451,74	M2
	<b>PAREDES INTERNAS EXISTENTES</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	50% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	50%	x	x	x	9,95	x	2,70	x	x	x	13,43	M2
	10% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	9,85	x	2,70	x	x	x	2,66	M2
	10% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	x	3,62	M2
	10% da Área da parede - Cozinha	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	x	3,62	M2
	10% da Área da parede - Cantina	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	x	3,62	M2
	10% da Área da parede - BWC Masc	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	20,40	x	2,70	x	x	x	5,51	M2
	10% da Área da parede - BWC Fem	Perím. x Alt. (até forro)	10%	x	x	x	20,40	x	2,70	x	x	x	5,51	M2
	10% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x	x	x	x	x	x	x	49,31	x	4,93	M2
	10% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	10%	x	x	x	x	x	x	x	62,66	x	6,27	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	15% da Área de parede da secretaria	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	16,88	x	2,70	x	x	x	6,84	M2
	15% da Área de parede da coordenação	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	13,40	x	2,70	x	x	x	5,43	M2
	15% da Área de parede da sala dos professores	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	21,00	x	2,70	x	x	x	8,51	M2
	15% da Área da parede da diretoria	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	14,60	x	2,70	x	x	x	5,91	M2
	15% da Área da parede da circulação	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	26,40	x	2,70	x	x	x	10,69	M2
	15% da Área de parede do depósito 1	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	8,00	x	2,70	x	x	x	3,24	M2
	15% da Área de parede do depósito 2	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	7,90	x	2,70	x	x	x	3,20	M2
	15% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	1,68	M2
	15% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	1,68	M2
	15% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	3,44	M2
	15% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	3,44	M2
	<b>CIRCULAÇÃO SOB LAJE</b>													
	100% da Área de parede da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	21,00	x	2,70	x	x	x	56,70	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	10% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	4,43	x	x	x	15,71	M2
	50% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	50%	x	x	x	27,50	x	4,43	x	x	x	60,84	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	28,00	x	4,43	x	x	x	61,95	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	10% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	10%	x	x	x	35,50	x	4,43	x	x	x	15,71	M2
	50% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	50%	x	x	2	5,85	x	0,70	x	x	x	4,10	M2
	10% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	10%	x	x	5	28,00	x	4,43	x	x	x	61,95	M2
	<b>PAREDES INTERNAS A CONSTRUIR</b>													
	Paredes X e Y da Lixeira	Perím. x Alt. média		x	x	x	9,90	x	1,95	x	x	x	19,31	M2
	Paredes X e Y da Casa do Gás	Perím. x Alt. média		x	x	x	4,10	x	1,95	x	x	x	8,00	M2
	Paredes X e Y dos BWC PNes	Perím. x Alt. média		x	x	2	7,90	x	2,80	x	x	x	44,24	M2
<b>1.10.4</b>	<b>EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014</b>												<b>118,05</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	x	x	x	x	49,31	x	2,47	M2
	5% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	x	x	x	x	62,66	x	3,13	M2
	5% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	5%	x	x	2	x	x	x	x	34,25	x	3,43	M2
	5% da Área da paredes externas Y2 e Y4	Comp. x Alt.	5%	x	x	2	x	x	x	x	22,83	x	2,28	M2
	5% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	5%	x	x	4	x	x	x	x	5,73	x	1,15	M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	50%	x	x	x	25,06	x	2,50	x	x	x	31,33	M2
	10% da Área da mureta de fachada	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	39,65	x	1,00	x	x	x	3,97	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	52,70	x	3,50	x	x	x	9,22	M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	x	x	x	x	32,47	x	3,25	M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	52,70	x	2,40	x	x	x	12,65	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	5% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	5%	x	x	x	45,73	x	3,50	x	x	x	8,00	M2
	10% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	x	x	x	x	32,47	x	3,25	M2
	10% da Área da parede externa X2 - parte alta	Comp. x Alt.	10%	x	x	x	45,73	x	2,40	x	x	x	10,98	M2
	<b>QUADRA</b>													
	20% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	20%	x	x	2	x	x	1,50	x	x	x	15,15	M2
	<b>DIVERSOS</b>													
	20% da Área das faces - bancos de concreto	Comp. x Alt.	20%	x	x	2	x	x	0,40	x	x	x	7,79	M2
<b>1.10.5</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO</b>												<b>1.770,44</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>MURO</b>													
	Muro externo - parte baixa	Comp. x Larg (2 faces + topo).		x	x	x	32,75	x	1,35	x	x	x	44,21	M2
	Muro externo - parte do letreiro	Comp. x Larg.		x	x	x	3,00	x	1,80	x	x	x	5,40	M2
	<b>BLOCO COZINHA, BWCS E DIRETORIA</b>													
	Fachada frontal - Parede em Y1 e Y2	Comp. x Alt.		x	x	x	19,25	x	0,60	x	x	x	11,55	M2
	Pilares da Entrada	Perím. x Alt.		x	x	4	x	x	0,60	x	x	x	5,04	M2
	Parede externa X1	Comp. x Alt.		x	x	x	10,82	x	0,60	x	x	x	6,49	M2
	Parede externa X2 (área de serviço interna)	Comp. x Alt.		x	x	x	12,77	x	1,50	x	x	x	19,16	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Parede externa X3 (área de serviço externa)	Comp. x Alt.		x	x	x	14,25	x	0,60	x	x	x	8,55	M2
	Parede externa Y3	Comp. x Alt.		x	x	x	11,07	x	0,60	x	x	x	6,64	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	Parede externa X1	Comp. x Alt.		x	x	x	60,20	x	0,60	x	x	x	36,12	M2
	Parede externa Y (fachada de fundos)	Comp. x Alt.		x	x	x	7,52	x	0,60	x	x	x	4,51	M2
	Pilares do corredor	Perím. x Alt.		x	x	17	0,63	x	1,60	x	x	x	17,09	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	Parede externa X1	Comp. x Alt.		x	x	x	52,28	x	0,60	x	x	x	31,37	M2
	Paredes externas Y (fachadas)	Comp. x Alt.		x	x	2	7,47	x	0,60	x	x	x	8,96	M2
	Pilares do corredor	Perím. x Alt.		x	x	14	0,63	x	1,60	x	x	x	14,07	M2
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO</b>													
	Paredes X do Pátio	Comp. x Alt.		x	x	2	25,90	x	1,60	x	x	x	82,88	M2
	<b>COZINHA, BWCs</b>													
	BWCs PNE	Comp. x Alt.		x	x	2	7,90	x	2,80	x	x	x	44,24	M2
	BWCs	Comp. x Alt.		x	x	2	20,36	x	2,80	x	x	x	114,02	M2
	Cozinha e Cantina	Comp. x Alt.		x	x	x	32,08	x	2,80	x	x	x	89,82	M2
	<b>DIRETORIA</b>													
	Secretaria	Comp. x Alt.		x	x	x	16,50	x	1,60	x	x	x	26,40	M2
	Coordenação	Comp. x Alt.		x	x	x	13,00	x	1,60	x	x	x	20,80	M2
	Sala dos Professores	Comp. x Alt.		x	x	x	20,20	x	1,60	x	x	x	32,32	M2
	Diretoria	Comp. x Alt.		x	x	x	14,20	x	1,60	x	x	x	22,72	M2
	Circulação	Comp. x Alt.		x	x	x	25,91	x	1,60	x	x	x	41,46	M2
	WC Masc e Fem	Comp. x Alt.		x	x	2	6,80	x	2,80	x	x	x	38,08	M2
	<b>CIRCULAÇÃO SOB LAJE</b>													
	Pilares	Perím. x Alt.		x	x	10	0,94	x	1,60	x	x	x	15,04	M2
	Paredes Y entre BWC e Sala de mediação	Comp. x Alt.		x	x	2	7,46	x	1,60	x	x	x	23,87	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	Corredor (descontando portas)	Comp. x Alt.		x	x	x	46,40	x	1,60	x	x	x	74,24	M2
	Sala de mediação	Perímetro x Alt.		x	x	x	71,27	x	1,60	x	x	x	114,03	M2
	Laboratório de Inf. - Paredes	Perímetro x Alt.		x	x	x	28,00	x	1,60	x	x	x	44,80	M2
	Laboratório de Inf. - Bancadas	Perímetro x Alt.		x	x	x	39,20	x	0,73	x	x	x	28,62	M2
	Salas de Aula 6 a 10	Perímetro x Alt.		x	x	5	28,00	x	1,60	x	x	x	224,00	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	Corredor (descontando portas)	Comp. x Alt.		x	x	x	40,37	x	1,60	x	x	x	64,59	M2
	Biblioteca	Perímetro x Alt.		x	x	x	70,65	x	1,60	x	x	x	113,04	M2
	Bancada da biblioteca	Perímetro x Alt.		x	x	x	11,85	x	1,00	x	x	x	11,85	M2
	Lab. De Ciências	Perímetro x Alt.		x	x	x	28,00	x	1,60	x	x	x	44,80	M2
	Bancada lab. De ciências	Perímetro x Alt.		x	x	2	8,30	x	1,30	x	x	x	21,58	M2
	Salas de Aula 2 a 5	Perímetro x Alt.		x	x	4	28,00	x	1,60	x	x	x	179,20	M2
	<b>QUADRA</b>													
	Perímetro da quadra	Perímetro x Alt.		x	x	x	49,30	x	1,60	x	x	x	78,88	M2
<b>1.10.6</b>	<b>REVESTIMENTO DE FACHADA EM TIJOLINHO COR TERRACOTA</b>												<b>36,40</b>	<b>M2</b>
	Rev.do Palco	Perímetro x Alt.		x	x	x	13,00	x	2,80	x	x	x	36,40	M2
<b>1.10.7</b>	<b>FORRO DE FIBRA MINERAL, EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PINTURA ANTIMOFO</b>												<b>70,89</b>	<b>M2</b>
	Forro da sala de mediação	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	70,89	M2
<b>1.10.8</b>	<b>FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P</b>												<b>208,97</b>	<b>M2</b>
	30% da área do Forro - Biblioteca	Área do forro (m²)	30%	x	x	x	x	x	x	x	70,96	x	21,29	M2
	30% da área do Forro - Lab. de Ciências	Área do forro (m²)	30%	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	14,08	M2
	30% da área do forro - Salas 2 a 10	Área do forro (m²)	30%	x	x	9	x	x	x	x	46,92	x	126,68	M2
	100% da área do forro - lab. De informática	Área do forro (m²)	100%	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	46,92	M2
<b>1.10.9</b>	<b>FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P</b>												<b>8,77</b>	<b>M2</b>
	10% da área do Forro - Secretaria	Área do forro (m²)	10%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	1,71	M2
	10% da área do Forro - Sala dos Professores	Área do forro (m²)	10%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	2,65	M2
	10% da área do Forro - Coordenação	Área do forro (m²)	10%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	1,12	M2
	10% da área do Forro - Diretoria	Área do forro (m²)	10%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	1,32	M2
	10% da área do Forro - Circulação	Área do forro (m²)	10%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	1,97	M2
<b>1.10.10</b>	<b>CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014</b>												<b>110,87</b>	<b>M2</b>
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	94,66	x	94,66	M2
	15% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	1,68	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	15% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	= 1,68	M2
	15% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	= 3,44	M2
	15% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	= 3,44	M2
	Área do teto da lixeira	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	= 5,97	M2
<b>1.10.11</b>	<b>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015</b>												<b>110,87</b>	<b>M2</b>
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	94,66	x	= 94,66	M2
	15% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	= 1,68	M2
	15% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	= 1,68	M2
	15% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	= 3,44	M2
	15% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	15%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	= 3,44	M2
	Área do teto da lixeira	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	= 5,97	M2
<b>1.11.0</b>	<b>PISOS</b>													
<b>1.11.1</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIRS. AF_08/2017</b>												<b>15,95</b>	<b>M3</b>
	<b>BLOCO COZINHA, BWCS E PÁTIO</b>													
	10% da Área de Piso do Grêmio	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,06	M3
	10% da Área de Piso do Pátio coberto	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,98	M3
	Mat. de Limpeza	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,27	M3
	Despensa	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,26	M3
	Cozinha	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,56	M3
	Cantina	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,56	M3
	25% da área de piso cerâmico do BWC Masc.	Área levantada em CAD	25%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,29	M3
	25% da área de piso cerâmico do BWC Fem.	Área levantada em CAD	25%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,29	M3
	<b>DIRETORIA</b>													
	10% da Área de Piso da secretaria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,09	M3
	10% da Área de Piso da coordenação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,06	M3
	10% da Área de Piso da sala dos professores	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,13	M3
	10% da Área de Piso da diretoria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,07	M3
	10% da Área de Piso da circulação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,10	M3
	10% da Área de Piso do depósito 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,02	M3
	10% da Área de Piso do depósito 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,02	M3
	BWCS Masc e Fem. Diretoria	Área levantada em CAD		x	x	2	x	x	x	x	0,05	x	= 0,30	M3
	<b>CIRCULAÇÃO SOB LAJE</b>													
	Área próx. ao bebedouro	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 1,20	M3
	10% da Área de Piso da circulação do pátio sob laje	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,40	M3
	<b>BLOCO 1</b>													
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,43	M3
	10% da Área de Piso da Sala de vídeo	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,35	M3
	100% da Área de Piso da Sala de computação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 2,35	M3
	10% da Área de Piso das Salas de aula 6 a 10	Área levantada em CAD	10%	x	x	5	x	x	x	x	0,05	x	= 1,17	M3
	<b>BLOCO 2</b>													
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,40	M3
	10% da Área de Piso da circulação da biblioteca	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,05	x	= 0,35	M3
	10% da Área de Piso das Salas de aula 1 a 5	Área levantada em CAD	10%	x	x	5	x	x	x	x	0,05	x	= 1,17	M3
	<b>QUADRA</b>													
	10% da Área de Piso da quadra	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 4,07	M3
<b>1.11.2</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016</b>												<b>33,90</b>	<b>M3</b>
	<b>RAMPA DE ENTRADA</b>													
	Área de entrada, rampa e escadaria	Área levantada em CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 8,57	M3
	10% da área de piso de concreto da calçada do bloco de entrada	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 0,68	M3
	<b>BLOCO COZINHA, BWCS E PÁTIO</b>													
	Área de Serviço	Área levantada em CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 1,38	M3
	<b>ÁREA PAVIMENTADA CENTRAL</b>													
	Área central pavimentada	Área levantada em CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 15,91	M3
	<b>BLOCO 1</b>													
	30% da área das calçadas do bloco 1	Área levantada em CAD x Esp.	30%	x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 2,45	M3
	<b>BLOCO 2</b>													
	30% da área das calçadas do bloco 2	Área levantada em CAD x Esp.	30%	x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 2,14	M3
	<b>QUADRA</b>													
	Demolição da passarela de acesso à quadra	Área levantada em CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 1,82	M3
	Piso de entrada da quadra	Área levantada em CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	x	0,07	x	= 0,95	M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 40X40 CM												70,34	M2
	BWCs Pátio	Área levantada em CAD		x	2	x	x	x	x	x	22,94	x	=	45,88 M2
	BWCs PNE Pátio	Área levantada em CAD		x	2	x	x	x	x	x	3,88	x	=	7,76 M2
	Mat. de Limpeza	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,44	x	=	5,44 M2
	Despensa	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	5,28	x	=	5,28 M2
	BWCs Diretoria	Área levantada em CAD		x	2	x	x	x	x	x	2,99	x	=	5,98 M2
1.11.4	PISO EM GRANILITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,00X1,00M (POLIMENTO MECANIZADO)												232,03	M2
	10% da Área de Piso do Grêmio	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	=	1,12 M2
	10% da Área de Piso do Pátio coberto	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	195,52	x	=	19,55 M2
	10% da Área de Piso da secretaria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	=	1,71 M2
	10% da Área de Piso da coordenação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	=	1,12 M2
	10% da Área de Piso da sala dos professores	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	=	2,65 M2
	10% da Área de Piso da diretoria	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	=	1,32 M2
	10% da Área de Piso da circulação	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	=	1,97 M2
	10% da Área de Piso do depósito 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	=	0,38 M2
	10% da Área de Piso do depósito 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	=	0,37 M2
	10% da Área de Piso da circulação do pátio sob laje	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	79,62	x	=	7,96 M2
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 1	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	85,73	x	=	8,57 M2
	10% da Área de Piso da Sala de vídeo	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	7,09 M2
	100% da Área de Piso da Sala de computação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	=	46,92 M2
	10% da Área de Piso das Salas de aula 6 a 10	Área levantada em CAD	10%	x	5	x	x	x	x	x	46,92	x	=	23,46 M2
	10% da Área de Piso da circulação do bloco 2	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	79,80	x	=	7,98 M2
	10% da Área de Piso da circulação da biblioteca	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	7,09 M2
	10% da Área de Piso das Salas de aula 1 a 5	Área levantada em CAD	10%	x	5	x	x	x	x	x	46,92	x	=	23,46 M2
	10% da Área de Piso da quadra	Área levantada em CAD	10%	x	x	x	x	x	x	x	581,15	x	=	58,12 M2
	100% da Área Do tampo dos bancos existentes	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,19	x	=	11,19 M2
1.11.5	POLIMENTO DE PISO GRANILITE EXISTENTE												1.565,18	M2
	90% da Área de Piso do Grêmio	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	=	10,10 M2
	90% da Área de Piso do Pátio coberto	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	195,52	x	=	175,97 M2
	90% da Área de Piso da secretaria	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	=	15,35 M2
	90% da Área de Piso da coordenação	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	=	10,09 M2
	90% da Área de Piso da sala dos professores	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	=	23,85 M2
	90% da Área de Piso da diretoria	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	=	11,88 M2
	90% da Área de Piso da circulação	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	=	17,69 M2
	90% da Área de Piso do depósito 1	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	=	3,38 M2
	90% da Área de Piso do depósito 2	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	=	3,31 M2
	90% da Área de Piso da circulação do pátio sob laje	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	79,62	x	=	71,66 M2
	90% da Área de Piso da circulação do bloco 1	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	85,73	x	=	77,16 M2
	90% da Área de Piso da Sala de vídeo	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	63,80 M2
	0% da Área de Piso da Sala de computação	Área levantada em CAD	0%	x	x	x	x	x	x	x	46,92	x	=	0,00 M2
	90% da Área de Piso das Salas de aula 6 a 10	Área levantada em CAD	90%	x	5	x	x	x	x	x	46,92	x	=	211,14 M2
	90% da Área de Piso da circulação do bloco 2	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	79,80	x	=	71,82 M2
	90% da Área de Piso da circulação da biblioteca	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	70,89	x	=	63,80 M2
	90% da Área de Piso das Salas de aula 1 a 5	Área levantada em CAD	90%	x	5	x	x	x	x	x	46,92	x	=	211,14 M2
	90% da Área de Piso da quadra	Área levantada em CAD	90%	x	x	x	x	x	x	x	581,15	x	=	523,04 M2
1.13.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS													

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.13.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	Caixa d'água p/ BWC do pátio e cozinha	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.13.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	Caixa d'água p/ BWC Coordenação	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.13.3	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	8,00	UN
	BWC Masc e Fem Pátio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC Masc e Fem Coordenação	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	Cozinha	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	Área de Serviço	Quant.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.13.4	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	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	6,00	UN
	BWC Masc e Fem Pátio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC Masc e Fem Coordenação	Quant.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
1.13.5	(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	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	2,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
1.13.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	2,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	2,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	Área de Serviço	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
	Lab. De Ciências	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	4,00	M
1.13.7	(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	Comp. Estimado	x	x	2	x	16,00	x	x	x	x	x	32,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	8,00	x	x	x	x	x	16,00	M
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	8,00	x	x	x	x	x	16,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	16,00	x	x	x	x	x	16,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	10,00	x	x	x	x	x	10,00	M
	Área de Serviço	Comp. Estimado	x	x	2	x	10,00	x	x	x	x	x	10,00	M
	Lab. De Ciências	Comp. Estimado	x	x	2	x	10,00	x	x	x	x	x	10,00	M
1.14.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS													
1.14.1	(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,	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	12,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Área de Serviço	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Lab. De Ciências	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
1.14.2	(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	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	12,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	4,00	x	x	x	x	x	8,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Área de Serviço	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Lab. De Ciências	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
1.14.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES,	Comp. Estimado	x	x	2	x	10,00	x	x	x	x	x	20,00	M
	BWC Masc e Fem Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	5,00	x	x	x	x	x	10,00	M
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Comp. Estimado	x	x	2	x	5,00	x	x	x	x	x	10,00	M
	BWC Masc e Fem Coordenação	Comp. Estimado	x	x	2	x	10,00	x	x	x	x	x	10,00	M
	Cozinha	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Área de Serviço	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
	Lab. De Ciências	Comp. Estimado	x	x	2	x	6,00	x	x	x	x	x	6,00	M
1.14.4	CAIXA SIFONADA, METAL CROMADO, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN
	BWC Masc e Fem Pátio	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC Masc e Fem Coordenação	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	Cozinha	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Área de Serviço	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Lab. De Ciências	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.14.5</b>	<b>RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO</b>													<b>14,00 UN</b>
	BWC Masc e Fem Pátio	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	BWC Masc e Fem Coordenação	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	Cozinha	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	Área de Serviço	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	Lab. De Ciências	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
	Abriço do lixo	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
<b>1.14.6</b>	<b>CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE ESGOTO) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M</b>													<b>8,00 UN</b>
	Caixas de Passagem	Qtde.	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN
<b>1.14.7</b>	<b>TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M³, COM TAMPA DE CONCRETO</b>													<b>2,00 UN</b>
	Tanques sépticos	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.14.8</b>	<b>SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M³, COM TAMPA DE CONCRETO</b>													<b>2,00 UN</b>
	Tanques sépticos	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.15.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>													
<b>1.15.1</b>	<b>(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</b>													<b>16,00 M</b>
	Condutores pluviais verticais e horizontais da laje da circulação	Comp. Estimado	x	x	4	x	4,00	x	x	x	x	x	=	16,00 M
<b>1.15.2</b>	<b>CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE DRENAGEM) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA DE GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M</b>													<b>4,00 UN</b>
	Caixas de inspeção	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
<b>1.16.0</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>													
<b>1.16.1</b>	<b>TUBO DE COBRE D=22MM (3/4") CLASSE "E" PARA INSTALAÇÃO DE GÁS, INCLUSIVE CONEXÕES, REGISTRO DE CORTE RÁPIDO E REGULADOR 2KG/H</b>													<b>6,00 M</b>
	Tubulação para gás	Comp. Estimado	x	x		x	6,00	x	x	x	x	x	=	6,00 M
<b>1.17.0</b>	<b>PREV. E COMBATE A INCÊNDIO</b>													
<b>1.17.1</b>	<b>LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020</b>													<b>14,00 UN</b>
	Luminárias nos corredores e áreas comuns	Qtde.	x	x	14	x	x	x	x	x	x	x	=	14,00 UN
<b>1.17.2</b>	<b>EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P</b>													<b>4,00 UN</b>
	Extintores Classe A	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
<b>1.17.3</b>	<b>EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P</b>													<b>4,00 UN</b>
	Extintores Classe BC	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
<b>1.17.4</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM</b>													<b>10,00 M</b>
	Placas de sinalização	Qtde.	x	x	10	x	x	x	x	x	x	x	=	10,00 M
<b>1.18.0</b>	<b>LOUÇAS E BANCADAS</b>													
<b>1.18.1</b>	<b>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</b>													<b>10,00 UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	=	8,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.18.2</b>	<b>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</b>													<b>2,00 UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.18.3</b>	<b>LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO DE PAREDE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM</b>													<b>2,00 UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.18.4</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 300X60CM, 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)</b>													<b>2,00 UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.18.5</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 75X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 1 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (BWC's DIRETORIA MASC. E FEM.)</b>													<b>2,00 UN</b>
	BWC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
<b>1.18.6</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS, 120X55CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 1 CUBA DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (LAB. DE CIÊNCIAS)</b>													<b>4,00 UN</b>
	Lab. De Ciências	Qtde.	x	x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
<b>1.18.7</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA PREPARO DE ALIMENTOS, 335X65CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 1 CUBA DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (COZINHA)</b>													<b>1,00 UN</b>
	Cozinha	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
<b>1.18.8</b>	<b>BANCADA EM INOX PARA LAVAGEM DE PANEAS, 335X80CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 40 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (COPA/COZINHA - LAVAGEM DE PANEAS E PREPARO DE ALIMENTOS)</b>													<b>1,00 UN</b>
	Cozinha	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
<b>1.18.9</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS, 685X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR EM INOX, INCLUSO</b>													<b>1,00 UN</b>
	Lab. De Ciências	Qtde.	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
<b>1.18.10</b>	<b>BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS</b>													<b>32,68 M2</b>
	Cozinha - Bancada de Apoio e distribuição	Larg. X Comp.	x	x	2	x	3,25	x	0,60	x	x	x	=	3,90 M2



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Cozinha - Bancada de devolução	Larg. X Comp.		x	1	x	0,80	x	0,45	x		x	=	0,36 M2
	Cozinha - Bancada de apoio	Larg. X Comp.		x	1	x	1,60	x	0,60	x		x	=	0,96 M2
	Cozinha - Bancada abaixo da pia de painéis	Larg. X Comp.		x	1	x	3,35	x	0,60	x		x	=	2,01 M2
	Cozinha - Bancada acima da pia de alimentos	Larg. X Comp.		x	1	x	3,35	x	0,45	x		x	=	1,51 M2
	Sala de Informática - Bancada Central	Larg. X Comp.		x	1	x	5,15	x	1,30	x		x	=	6,70 M2
	Sala de Informática - Bancadas laterais	Larg. X Comp.		x	2	x	5,15	x	0,65	x		x	=	6,70 M2
	Sala de Informática - Apoio p/ estabilizadores	Larg. X Comp.		x	16	x	0,25	x	0,48	x		x	=	1,92 M2
	Lab. De Ciências - Peitoril	Larg. X Comp.		x	2	x	2,60	x	0,30	x		x	=	1,56 M2
	Lab. De Ciências - Bancadas	Larg. X Comp.		x	4	x	2,80	x	0,55	x		x	=	6,16 M2
	Secretaria - Bancada de atendimento	Larg. X Comp.		x	2	x	0,90	x	0,50	x		x	=	0,90 M2
<b>1.18.11</b>	<b>RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020</b>												<b>6,45</b>	<b>M</b>
	Cozinha - Bancada de Apoio	Comp.		x	2	x	1,60	x		x		x	=	3,20 M
	Cozinha - Bancada de distribuição	Comp.		x	1	x	3,25	x		x		x	=	3,25 M
<b>1.19.0</b>	<b>METAIS E ACESSÓRIOS</b>													
<b>1.19.1</b>	<b>TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>11,00</b>	<b>UN</b>
	Cozinha/Cantina	Qtde.		x	3	x		x		x		x	=	3,00 UN
	Área de Serviço	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	Lab. De Ciências	Qtde.		x	6	x		x		x		x	=	6,00 UN
<b>1.19.2</b>	<b>TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>12,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	8	x		x		x		x	=	8,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.3</b>	<b>CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>												<b>6,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.4</b>	<b>SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>6,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.5</b>	<b>PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>												<b>12,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	8	x		x		x		x	=	8,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.6</b>	<b>PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>												<b>6,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.7</b>	<b>CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO</b>												<b>10,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	6	x		x		x		x	=	6,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.8</b>	<b>ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>12,00</b>	<b>UN</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde.		x	8	x		x		x		x	=	8,00 UN
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.9</b>	<b>BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>2,00</b>	<b>UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.10</b>	<b>BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>2,00</b>	<b>UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.11</b>	<b>BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>2,00</b>	<b>UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.12</b>	<b>BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>												<b>2,00</b>	<b>UN</b>
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde.		x	2	x		x		x		x	=	2,00 UN
<b>1.19.13</b>	<b>TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO</b>												<b>1,00</b>	<b>UN</b>
	Torneira p/ abrigo do lixo	Qtde.		x	1	x		x		x		x	=	1,00 UN
<b>1.20.0</b>	<b>PINTURAS</b>													
<b>1.20.1</b>	<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>												<b>2.470,02</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x		x	14,25	x		x	3,77	x	=	53,72 M2

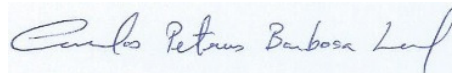
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	100% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	10,75	x	4,00	x	x	x	= 43,00	M2
	100% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	100%	x	2	x	17,95	x	2,55	x	x	x	= 91,55	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x -1,00	3	x	2,00	x	1,30	x	x	x	= -5,80	M2
	100% da Área da parede Y4	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	10,75	x	3,70	x	x	x	= 39,78	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x -1,00	2	x	2,00	x	1,30	x	x	x	= -3,20	M2
	100% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	100%	x	4	x	x	x	x	x	4,47	x	= 17,89	M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	25,06	x	1,90	x	x	x	= 47,61	M2
	100% da Área dos pilares da circulação	Comp. x Alt.	100%	x	12	x	1,10	x	1,20	x	x	x	= 15,84	M2
	100% da Área das paredes externas da Lixeira	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	8,70	x	2,80	x	x	x	= 24,36	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	52,70	x	2,90	x	x	x	= 152,83	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x -1,00	15	x	2,00	x	1,30	x	x	x	= -9,00	M2
	100% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	x	x	x	x	27,85	x	= 27,85	M2
	100% da Área da parede externa X2 - acima do telhado	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	52,70	x	2,40	x	x	x	= 126,48	M2
	Descontos C1	Comp. x Alt.		x -1,00	15	x	3,35	x	0,80	x	x	x	= -10,20	M2
	100% dos pilares externos	Comp. x Alt.	100%	x	17	x	0,63	x	1,15	x	x	x	= 12,28	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	45,73	x	2,90	x	x	x	= 132,62	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x -1,00	11	x	2,00	x	1,30	x	x	x	= -6,60	M2
	100% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	x	x	x	x	27,85	x	= 27,85	M2
	100% da Área da parede externa X2 - acima do telhado	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	45,73	x	2,40	x	x	x	= 109,75	M2
	Descontos C1	Comp. x Alt.		x -1,00	11	x	3,35	x	0,80	x	x	x	= -7,48	M2
	100% dos pilares externos	Comp. x Alt.	100%	x	14	x	0,63	x	1,15	x	x	x	= 10,12	M2
	<b>QUADRA</b>													
	100% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	100%	x	2	x	25,25	x	1,50	x	x	x	= 75,75	M2
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	100% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,95	x	1,10	x	x	x	= 10,95	M2
	100% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,85	x	1,10	x	x	x	= 10,84	M2
	100% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	= 14,74	M2
	100% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	32,09	x	= 32,09	M2
	100% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	39,84	x	= 39,84	M2
	100% da Área de parede da secretaria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	16,88	x	1,10	x	x	x	= 18,57	M2
	100% da Área de parede da coordenação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	= 14,74	M2
	100% da Área de parede da sala dos professores	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	21,00	x	1,10	x	x	x	= 23,10	M2
	100% da Área da parede da diretoria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	14,60	x	1,10	x	x	x	= 16,06	M2
	100% da Área da parede da circulação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	26,40	x	1,10	x	x	x	= 29,04	M2
	100% da Área de parede do depósito 1	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	8,00	x	1,10	x	x	x	= 8,80	M2
	100% da Área de parede do depósito 2	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	7,90	x	1,10	x	x	x	= 8,69	M2
	100% da Área de parede da lixeira	Perím. x Alt.	100%	x	x	x	9,60	x	2,70	x	x	x	= 25,92	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	52,70	x	1,73	x	x	x	= 91,17	M2
	100% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	35,50	x	2,83	x	x	x	= 100,47	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	100% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	100%	x		x	27,50	x	2,83	x	x	x	77,83	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	5	x	28,00	x	2,83	x	x	x	396,20	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x		x	45,73	x	1,73	x	x	x	79,11	M2
	100% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x		x	35,50	x	2,83	x	x	x	100,47	M2
	100% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x	2	x	5,85	x	0,70	x	x	x	8,19	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	5	x	28,00	x	2,83	x	x	x	396,20	M2
<b>1.20.2</b>	<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>													<b>198,71 M2</b>
	100% da Área do teto - Mat. de limpeza	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,44	x	5,44	M2
	100% da Área do teto - Despensa	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,28	x	5,28	M2
	100% da Área do teto - Grêmio	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto da secretaria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	17,05	M2
	100% da Área do teto da coordenação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	11,21	M2
	100% da Área do teto dos professores	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	26,50	M2
	100% da Área do teto da diretoria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	13,20	M2
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	19,66	M2
	100% da Área do teto do depósito 1	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	3,75	M2
	100% da Área do teto do depósito 2	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	3,68	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	3,75	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	3,68	M2
	100% da Área do teto da Lixeira	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	5,97	M2
<b>1.20.3</b>	<b>APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>													<b>1.503,02 M2</b>
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	100% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,95	x	1,10	x	x	x	10,95	M2
	100% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,85	x	1,10	x	x	x	10,84	M2
	100% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	14,74	M2
	100% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	32,09	x	32,09	M2
	100% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	39,84	x	39,84	M2
	100% da Área de parede da secretaria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	16,88	x	1,10	x	x	x	18,57	M2
	100% da Área de parede da coordenação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	14,74	M2
	100% da Área de parede da sala dos professores	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	21,00	x	1,10	x	x	x	23,10	M2
	100% da Área da parede da diretoria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	14,60	x	1,10	x	x	x	16,06	M2
	100% da Área da parede da circulação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	26,40	x	1,10	x	x	x	29,04	M2
	100% da Área de parede do depósito 1	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	8,00	x	1,10	x	x	x	8,80	M2
	100% da Área de parede do depósito 2	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	7,90	x	1,10	x	x	x	8,69	M2
	100% da Área de parede da lixeira	Perím. x Alt.	100%	x	x	x	9,60	x	2,70	x	x	x	25,92	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	52,70	x	1,73	x	x	x	91,17	M2
	100% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	35,50	x	2,83	x	x	x	100,47	M2
	100% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	27,50	x	2,83	x	x	x	77,83	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	x	5	x	x	2,83	x	x	x	396,20	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	45,73	x	1,73	x	x	x	79,11	M2
	100% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	35,50	x	2,83	x	x	x	100,47	M2
	100% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x	x	2	x	x	0,70	x	x	x	8,19	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	x	5	x	x	2,83	x	x	x	396,20	M2
<b>1.20.4</b>	<b>APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014</b>													<b>198,71 M2</b>
	100% da Área do teto - Mat. de limpeza	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,44	x	5,44	M2
	100% da Área do teto - Despensa	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,28	x	5,28	M2
	100% da Área do teto - Grêmio	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto da secretaria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	17,05	M2
	100% da Área do teto da coordenação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	11,21	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	100% da Área do teto dos professores	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	= 26,50	M2
	100% da Área do teto da diretoria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	= 13,20	M2
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	= 19,66	M2
	100% da Área do teto do depósito 1	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	= 3,75	M2
	100% da Área do teto do depósito 2	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	= 3,68	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	= 3,75	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	= 3,68	M2
	100% da Área do teto da Lixeira	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	= 5,97	M2
<b>1.20.5</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>												<b>2.470,02</b>	<b>M2</b>
	<b>PAREDES EXTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	14,25	x	3,77	x	x	x	= 53,72	M2
	100% da Área da parede externa X2	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	10,75	x	4,00	x	x	x	= 43,00	M2
	100% da Área da paredes externas Y1 e Y3	Comp. x Alt.	100%	x	x	2	17,95	x	2,55	x	x	x	= 91,55	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x	-1,00	3	2,00	x	1,30	x	x	x	= -5,80	M2
	100% da Área da parede Y4	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	10,75	x	3,70	x	x	x	= 39,78	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x	-1,00	2	2,00	x	1,30	x	x	x	= -3,20	M2
	100% da Área dos pilares do pátio (entrada)	Comp. x Alt.	100%	x	x	4	x	x	x	x	4,47	x	= 17,89	M2
	Área de serviço (descoberta)	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	25,06	x	1,90	x	x	x	= 47,61	M2
	100% da Área dos pilares da circulação	Comp. x Alt.	100%	x	x	12	1,10	x	1,20	x	x	x	= 15,84	M2
	100% da Área das paredes externas da Lixeira	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	8,70	x	2,80	x	x	x	= 24,36	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	52,70	x	2,90	x	x	x	= 152,83	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x	-1,00	15	2,00	x	1,30	x	x	x	= -9,00	M2
	100% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	x	x	x	x	27,85	x	= 27,85	M2
	100% da Área da parede externa X2 - acima do telhado	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	52,70	x	2,40	x	x	x	= 126,48	M2
	Descontos C1	Comp. x Alt.		x	-1,00	15	3,35	x	0,80	x	x	x	= -10,20	M2
	100% dos pilares externos	Comp. x Alt.	100%	x	x	17	0,63	x	1,15	x	x	x	= 12,28	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	100% da Área da parede externa X1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	45,73	x	2,90	x	x	x	= 132,62	M2
	Descontos J'1	Comp. x Alt.		x	-1,00	11	2,00	x	1,30	x	x	x	= -6,60	M2
	100% da Área da parede externa Y1	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	x	x	x	x	27,85	x	= 27,85	M2
	100% da Área da parede externa X2 - acima do telhado	Comp. x Alt.	100%	x	x	x	45,73	x	2,40	x	x	x	= 109,75	M2
	Descontos C1	Comp. x Alt.		x	-1,00	11	3,35	x	0,80	x	x	x	= -7,48	M2
	100% dos pilares externos	Comp. x Alt.	100%	x	x	14	0,63	x	1,15	x	x	x	= 10,12	M2
	<b>QUADRA</b>													
	100% da Área da parede da arquibancada - todas as faces	Comp. x Alt.	100%	x	x	2	25,25	x	1,50	x	x	x	= 75,75	M2
	<b>PAREDES INTERNAS</b>													
	<b>PÁTIO, COZINHA, DIRETORIA</b>													
	100% da Área da parede - Mat. de limpeza	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,95	x	1,10	x	x	x	= 10,95	M2
	100% da Área da parede - Despensa	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	9,85	x	1,10	x	x	x	= 10,84	M2
	100% da Área da parede - Grêmio	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	= 14,74	M2
	100% da Área da parede X1 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	32,09	x	= 32,09	M2
	100% da Área da parede X2 do pátio coberto	Perím. x Alt. Média	100%	x	x	x	x	x	x	x	39,84	x	= 39,84	M2
	100% da Área de parede da secretaria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	16,88	x	1,10	x	x	x	= 18,57	M2
	100% da Área de parede da coordenação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	13,40	x	1,10	x	x	x	= 14,74	M2
	100% da Área de parede da sala dos professores	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	21,00	x	1,10	x	x	x	= 23,10	M2
	100% da Área da parede da diretoria	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	14,60	x	1,10	x	x	x	= 16,06	M2
	100% da Área da parede da circulação	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	26,40	x	1,10	x	x	x	= 29,04	M2
	100% da Área de parede do depósito 1	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	8,00	x	1,10	x	x	x	= 8,80	M2
	100% da Área de parede do depósito 2	Perím. x Alt. (até forro)	100%	x	x	x	7,90	x	1,10	x	x	x	= 8,69	M2
	100% da Área de parede da lixeira	Perím. x Alt.	100%	x	x	x	9,60	x	2,70	x	x	x	= 25,92	M2
	<b>BLOCO 1</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	52,70	x	1,73	x	x	x	= 91,17	M2
	100% da Área de Parede da Sala de vídeo	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	35,50	x	2,83	x	x	x	= 100,47	M2
	100% da Área de Parede da Sala de computação	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	27,50	x	2,83	x	x	x	= 77,83	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	x	5	28,00	x	2,83	x	x	x	= 396,20	M2
	<b>BLOCO 2</b>													
	100% da Área de Parede externa X2	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	45,73	x	1,73	x	x	x	= 79,11	M2
	100% da Área da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x	x	x	35,50	x	2,83	x	x	x	= 100,47	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	100% da Área de parede da bancada da biblioteca	Perím. x Alt. média	100%	x	2	x	5,85	x	0,70	x	x	x	8,19	M2
	100% da Área de Parede das Salas de aula 6 a 10	Perím. x Alt. média	100%	x	5	x	28,00	x	2,83	x	x	x	396,20	M2
<b>1.20.6</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>												<b>198,71</b>	<b>M2</b>
	100% da Área do teto - Mat. de limpeza	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,44	x	5,44	M2
	100% da Área do teto - Despensa	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,28	x	5,28	M2
	100% da Área do teto - Grêmio	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cozinha	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - Cantina	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,22	x	11,22	M2
	100% da Área do teto - BWC Masc	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto - BWC Fem	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	22,94	x	22,94	M2
	100% da Área do teto da secretaria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	17,05	x	17,05	M2
	100% da Área do teto da coordenação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	11,21	x	11,21	M2
	100% da Área do teto dos professores	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	26,50	x	26,50	M2
	100% da Área do teto da diretoria	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	13,20	x	13,20	M2
	100% da Área do teto da circulação	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	19,66	x	19,66	M2
	100% da Área do teto do depósito 1	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	3,75	M2
	100% da Área do teto do depósito 2	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	3,68	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,75	x	3,75	M2
	100% da Área do teto do Bwc masc. adm	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	3,68	x	3,68	M2
	100% da Área do teto da Lixeira	Área levantada em CAD	100%	x	x	x	x	x	x	x	5,97	x	5,97	M2
<b>1.20.7</b>	<b>PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020</b>												<b>848,42</b>	<b>M2</b>
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco administrativo	Qtde. x Perímetro estimado das peças metálicas por metro x comp.	50%	x	2,35	x	6	x	30,08	x	x	x	211,67	M2
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco 1	Perím. x Alt.	50%	x	2,35	x	17	x	8,40	x	1,00	x	167,48	M2
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco 2	Perím. x Alt.	50%	x	2,35	x	14	x	8,40	x	1,60	x	220,67	M2
	Portas P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	17	x	0,80	x	2,10	x	57,12	M2
	Portas P2	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	7,56	M2
	Portas P3	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	0,60	x	2,10	x	10,08	M2
	Portas P4	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,50	x	2,10	x	6,30	M2
	Portas P6	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,00	x	2,10	x	8,40	M2
	Portas P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,60	x	9,36	M2
	Portas P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,60	x	8,32	M2
	Porta P5	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,90	x	2,00	x	3,60	M2
	Porta do gradil de entrada	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,20	x	2,50	x	6,00	M2
	Basculantes B1	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	1,60	x	0,70	x	8,96	M2
	Basculantes B2	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	3,30	x	0,70	x	9,24	M2
	Basculantes B3	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	1,30	x	0,70	x	7,28	M2
	Gradil da fachada	Larg. X Alt.		x	2,00	x	x	x	28,75	x	1,85	x	106,38	M2
<b>1.20.8</b>	<b>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</b>												<b>848,42</b>	<b>M2</b>
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco administrativo	Qtde. x Perímetro estimado das peças metálicas por metro x comp.	50%	x	2,35	x	6	x	30,08	x	x	x	211,67	M2
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco 1	Perím. x Alt.	50%	x	2,35	x	17	x	8,40	x	1,00	x	167,48	M2
	Pintura nas tesouras metálicas do bloco 2	Perím. x Alt.	50%	x	2,35	x	14	x	8,40	x	1,60	x	220,67	M2
	Portas P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	17	x	0,80	x	2,10	x	57,12	M2
	Portas P2	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	7,56	M2
	Portas P3	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	0,60	x	2,10	x	10,08	M2
	Portas P4	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,50	x	2,10	x	6,30	M2
	Portas P6	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,00	x	2,10	x	8,40	M2
	Portas P7	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,60	x	9,36	M2
	Portas P8	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,80	x	2,60	x	8,32	M2
	Porta P5	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	0,90	x	2,00	x	3,60	M2
	Porta do gradil de entrada	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	1	x	1,20	x	2,50	x	6,00	M2
	Basculantes B1	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	1,60	x	0,70	x	8,96	M2
	Basculantes B2	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	3,30	x	0,70	x	9,24	M2
	Basculantes B3	Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	4	x	1,30	x	0,70	x	7,28	M2
	Gradil da fachada	Larg. X Alt.		x	2,00	x	x	x	28,75	x	1,85	x	106,38	M2
<b>1.20.9</b>	<b>PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021</b>												<b>280,00</b>	<b>M</b>
	Pintura de demarcação para quadra	Comp.		x	x	x	280,00	x	x	x	x	x	280,00	M
<b>1.20.10</b>	<b>PINTURA MANUAL COM TINTA EM PÓ MINERAL IMPERMEÁVEL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS</b>												<b>1.278,00</b>	<b>M2</b>

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
	Lateral Esquerda - Face interna e externa	Comp. x Alt.		x	x	x	x	233,50	x	2,50	x	x	=	583,75 M2
	Lateral Direita - Face interna e externa	Comp. x Alt.		x	x	x	x	237,40	x	2,50	x	x	=	593,50 M2
	Fundos - Face interna	Comp. x Alt.		x	x	x	x	40,30	x	2,50	x	x	=	100,75 M2
<b>1.20.11</b>	<b>PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021</b>												<b>197,30</b>	<b>M2</b>
	Piso cimentado do pátio	Área levantada em CAD (descontando bancos e canteiros)		x	x	x	x	x	x	x	197,30	x	=	197,30 M2
<b>1.20.12</b>	<b>PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021</b>												<b>197,30</b>	<b>M2</b>
	Piso cimentado do pátio	Área levantada em CAD (descontando bancos e canteiros)		x	x	x	x	x	x	x	197,30	x	=	197,30 M2
<b>1.21.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>													
<b>1.21.1</b>	<b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA</b>												<b>9,12</b>	<b>M2</b>
	BWC Masc e Fem	Qtde. x Área		x	2	x	x	2,90	x	1,20	x	x	=	6,96 M2
	BWC PNE Masc. E Fem. Pátio	Qtde. x Área		x	2	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	1,08 M2
	WC Masc e Fem - Diretoria	Qtde. x Área		x	2	x	x	0,60	x	0,90	x	x	=	1,08 M2
<b>1.21.2</b>	<b>PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS TUBULARES DE LED (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M</b>												<b>1,00</b>	<b>UN</b>
	Placa de entrada	Qtde.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
<b>1.21.3</b>	<b>LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)</b>												<b>20,00</b>	<b>UN</b>
	"U. E FLORESTAN FERNANDES"	Qtde.		x	20	x	x	x	x	x	x	x	=	20,00 UN
<b>1.21.4</b>	<b>REVISÃO DE ALAMBRADO, INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE MOURÕES E TELAS EM AÇO GALVANIZADO</b>												<b>75,50</b>	<b>M2</b>
	Alambrado da Quadra - Lateral do muro - Parcial	Comp. x Alt.	25%	x	x	x	x	27,12	x	2,00	x	x	=	13,56 M2
	Alambrado da Quadra - Transversais - Parcial	Comp. x Alt.	25%	x	2	x	x	21,50	x	4,50	x	x	=	48,38 M2
	Alambrado da Quadra - Lateral do muro - Parcial	Comp. x Alt.	25%	x	x	x	x	27,12	x	2,00	x	x	=	13,56 M2
<b>1.21.5</b>	<b>CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", duplo, h=90cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>												<b>32,20</b>	<b>M</b>
	Corrimão da rampa de entrada	Comp.		x	x	x	x	32,20	x	x	x	x	=	32,20 M
<b>1.21.6</b>	<b>MEIO FIO PRÉ MOLDADO PARA JARDIM 7X30X100CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)</b>												<b>24,00</b>	<b>M</b>
	Canteiros do pátio Central	Comp.		x	4	x	x	6,00	x	x	x	x	=	24,00 M
<b>1.21.7</b>	<b>PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018</b>												<b>4,00</b>	<b>UN</b>
	Canteiros do pátio Central	Qtde		x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
<b>1.21.8</b>	<b>BANCO EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE 1 VEZ (9x14x19CM), PREENCHIDOS COM ATERRO, REVESTIDOS COM PLAQUETA CERÂMICA TERRACOTA PINTADA COM SILICONE HIDORREPELENTE E TAMPO EM GRANILITE (BANCO TIPO 1)</b>												<b>28,50</b>	<b>M</b>
	Bancos Tipo 01 - Canteiro Central - NOVOS	Comp.		x	x	x	x	21,50	x	x	x	x	=	21,50 M
	Bancos Tipo 01 - Entrada - NOVOS	Comp.		x	x	x	x	7,00	x	x	x	x	=	7,00 M
<b>1.21.9</b>	<b>CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3</b>												<b>136,68</b>	<b>M3</b>
	Entulho de limpeza de vegetação	Coef. x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	2.150,00	x	=	21,50 M3
	Entulho de Demolição da Cobertura (Trama + Telhamento)	Coef. x Volume		x	0,01	x	x	x	x	x	1.669,45	x	=	8,35 M3
	Entulho de Demolição de Alvenaria de Tijolo Furado	Volume		x	x	x	x	x	x	x	16,20	x	=	16,20 M3
	Entulho de Demolição de Argamassas	Volume		x	x	x	x	x	x	0,02	x	616,78	=	12,34 M3
	Entulho de Demolição de revest. Cerâmico	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,01	x	601,88	=	6,02 M3
	Demolição de pisos	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,07	x	708,07	=	49,56 M3
	Entulho de Demolição de forros	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,02	x	126,58	=	2,53 M3
	Entulho de Esquadrias	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,02	x	259,47	=	5,19 M3
	Entulho de bancadas e divisórias	Esp. x Área		x	x	x	x	x	x	0,02	x	59,05	=	1,18 M3
	Expurgo de Movimento de Terra	Volume		x	x	x	x	x	x	x	13,81	x	=	13,81 M3
<b>1.21.10</b>	<b>LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA</b>												<b>2.660,39</b>	<b>M2</b>
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	2.660,39	x	=	2.660,39 M2



Eng.º Civil Responsável  
Nome: CARLOS PETRUS BARBOSA LEAL  
CREA: 191417305-8

Teresina-PI, 29 de outubro de 2021.