

ADEQUAÇÃO DAS SALAS DE AULA PARA ATENDER AO PROJETO DA SALA DE SAÚDE, SALA INOVADORA E SALAS ADAPTADAS NA UNIDADE CEP/PEQUENO FRANCO DO SENAC, CENTRO, MANAUS/AM

		Memória de Cálculo		
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1 ADMINISTRAÇÃO				
1.1	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	MÊS	2,0	=
2 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	48,69	= ÁREA TOTAL = 48,69 M². (ÁREA LEVANTADA EM PROJETO E CONFERIDA IN LOCO).
2.2	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	27,24	= PERÍMETRO DA SALA = 28,54 - 0,80 (PORTA) = 27,74 M.
2.3	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	90,0	= TODOS OS CABOS DE LÓGICA ESTÃO PASSANDO AO REDOR DO PRIMETRO DA SALA. 15,00 M (LEVANTADO E CONFERIDO IN LOCO) X 6 SALAS = 90 M²
2.4	RETIRADA DE SUPORTE METALICO PARA VIDEO PROJETOR - REF. SBC (068513)	UN	6,0	= SALAS 201 + 202 + 203 + 301 + 302 + 303 UMA UNIDADE DE PROJETOR CADA SALA
2.5	REMOÇÃO DE SISTEMA DE SOM	UN	6,0	= SALAS 201 + 202 + 203 + 301 + 302 + 303 SISTEMA DE SOM EXISTENTE CADA SALA
2.6	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	60,0	= SALAS 201 + 202 + 203 + 301 + 302 + 303 9 TOMADAS E UM INTERRUPTOR EXISTENTES = 10 UNI TOTAL = 10 X 6(SALAS) = 60 UNI
2.7	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	54,0	= SALAS 201 + 202 + 203 + 301 + 302 + 303 8 UNIDADES DE LUMINÁRIAS, SENDO 8 DE CANALETA COM DUAS LÂMPADAS E 1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA. TOTAL = 9 X 6(SALAS) = 54 UNI
2.8	REMOÇÃO DE PERSIANAS E OUTROS ACESSÓRIOS	m²	52,8	= PERSIANAS INSTALADAS PARA COBERTURA DE JANELAS DE VIDRO. SALAS 201 + 202 + 203 + 301 + 302 + 303 ALTURA DA PERSIANA = 2,00 x LARGURA DE 2,20 M = 4,4 M² x 2 UNIDADES = 8,80m² X 6(SALAS) = 52,80m²
2.9	REMOÇÃO DE AR-CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 60.000 BTUS, INCLUSO RECOLHIMENTO DE GÁS	un	2,0	= SALA 201 + SALA 301 = 2 UN
2.10	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 3,0 METROS	MES	1,0	= 1 MES
2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	4,0	= 4 PEÇAS DE 1,00M
3 PAREDE				
3.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	15,09	= ÁREA PAREDE DE VIDRO SALA 301(SALA DE SAUDE) PAREDE SALA DE CONTROLE = COMPRIMENTO(1,80m + 3,00m + 0,10m) X ALTURA(1,40m) = 6,86m² PAREDE SALA DE TV = (3,74m) X 2,20m = 8,23m² TOTAL = 6,86m² + 8,23m² = 15,09m²
3.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	3,84	= PAREDE SALA DE CONTROLE (301 SAUDE) = COMPRIMENTO(1,80m + 3,00m) X ALTURA(0,80m) = 3,84m²
3.3	PERFIL METALICO TUBULAR SECCAO QUADRADA 8X8CM E=3MM	M	2,2	= PILARES DE FIXAÇÃO NAS DUAS PAREDES DE VIDRO = 2,20m
3.6	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	7,6	= SHAFT AR CONDICIONADO = 0,30m X 6,35m = 1,90m² X 2 LADOS X 2 SALAS(301 E 201) = 7,60m²
4 PISO				
4.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	48,69	= ÁREA DE PISO = 49,30 m². (ÁREA LEVANTADA EM PROJETO E CONFERIDA IN LOCO).
4.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	27,24	= PERÍMETRO DA SALA = 28,54 - 0,80 (PORTA) = 27,74 M.
5 FORRO				
5.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	97,38	= ÁREA DE TETO SALA 201 = 48,69m². ÁREA DE TETO SALA 301 = 48,69 m². TOTAL = 97,38m²
6 PINTURA				
6.1 PINTURA METÁLICA				
6.1.1	Remoção de pintura com aplicação de 02 demãos de removedor pastoso	m²	79,38	= ÁREA ESTRUTURAS METÁLICAS POR SALA PILARES DE CANTO = (0,10m + 0,10m) * 3,05 * 2 PILARES = 1,22 M² PILARES CENTRAIS = (0,10m + 0,24m + 0,10m) * 3,05 * 2 PILARES = 2,68 M² VIGAS PAREDES = 0,22 * (7,68 + 6,34 + 7,68) = 4,77 M² VIGAS CENTRAL = (0,24 * 6,34 * 2LADOS) + (FUNDO = 0,24 * 6,34) = 4,56 M² TOTAL POR SALA= 13,20 M² TOTAL = 13,20m² X 6(SALAS) = 79,38m²
6.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	79,38	= ÁREA ESTRUTURAS METÁLICAS POR SALA PILARES DE CANTO = (0,10m + 0,10m) * 3,05 * 2 PILARES = 1,22 M² PILARES CENTRAIS = (0,10m + 0,24m + 0,10m) * 3,05 * 2 PILARES = 2,68 M² VIGAS PAREDES = 0,22 * (7,68 + 6,34 + 7,68) = 4,77 M² VIGAS CENTRAL = (0,24 * 6,34 * 2LADOS) + (FUNDO = 0,24 * 6,34) = 4,56 M² TOTAL POR SALA= 13,20 M² TOTAL = 13,20m² X 6(SALAS) = 79,38m²
6.2 PINTURA MADEIRA				
6.2.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	18,84	= APLICAÇÃO DE VERNIZ EM RODAMEIO DE MADEIRA. PERÍMETRO = A13:E3028,04 - 0,80 (PORTA) - 6,34 (PAREDE DO QUADRO) = 21,63 M. PERÍMETRO = 20,90m * 0,15 = 3,14m². TOTAL = 3,14m² X 6 SALAS = 18,84m²
6.2.2	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	18,84	= APLICAÇÃO DE VERNIZ EM RODAMEIO DE MADEIRA. PERÍMETRO = 28,04 - 0,80 (PORTA) - 6,34 (PAREDE DO QUADRO) = 21,63 M. PERÍMETRO = 20,90m * 0,15 = 3,14m². TOTAL = 3,14m² X 6 SALAS = 18,84m²
6.2.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	7,26	= JANELAS BASCULANTE DE MADEIRA INTERNA 0,60m X 0,60m = 0,36m² - VIDRO(0,50m X 0,50m) = 0,36m² - 0,25m² = 0,11m² 11 JANELAS POR SALA = 11 X 0,11m² = 1,21m² 6 SALAS = 6 X 1,21m² = 7,26m²
6.3 PINTURA ALVENARIA				
6.3.1	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m²	114,16	= ÁREA PONTUAIS ÁREA EQUIVALENTE A 30% DA PINTURA TOTAL = 380,53m² X 30% = 114,16m²
6.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	128,24	= ÁREA PONTUAIS ÁREA EQUIVALENTE A 30% DA PINTURA ÁREA BANHEIRO SALA SAUDE = 6,40m² ÁREA SALA DE CONTROLO NA SALA DE SAUDE = 7,68m² TOTAL = (380,53m² X 30%) + 6,40 + 7,68 = 128,24m²
6.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	394,61	= ÁREA = PERÍMETRO 28,04m * PÉ DIREITO 3,05m = 85,52m² ÁREA JANELAS = (1,90m X 1,90m) = 3,61m² X 2UNI = 7,22m² ÁREA PORTA = (0,80m X 2,10m) = 1,68m² ÁREA PILARES E VIGAS = 13,20 M² ÁREA BANHEIRO SALA SAUDE = 6,40m² ÁREA SALA DE CONTROLO NA SALA DE SAUDE = 7,68m² ÁREA DE PINTURA = 85,52m² - 7,22m² - 1,68m² - 13,20m² = 63,42m². TOTAL = 76,62m² X 6 SALAS = 380,53m² + 6,40m² + 7,68m² = 394,61m²
6.4 PINTURA TETO				
6.4.1	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m²	87,64	= ÁREA PONTUAIS ÁREA EQUIVALENTE A 30% DA PINTURA TOTAL = 292,15m² X 30% = 87,64m²

6.4.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	155,81	= ÁREA DE TETO SALA 201 = 48,69m². = ÁREA DE TETO SALA 301 = 48,69 m². TOTAL (SALAS 201 + 301) = 97,38m² ÁREA PONTUAIS ÁREA EQUIVALENTE A 30% DA PINTURA TOTAL (SALAS 202 + 203 + 302 + 303)= 194,77m² X 30% = 58,43m² TOTAL = 58,43 + 97,38 = 155,81m²
6.4.3 PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	292,15	= ÁREA = (7,68m X 6,34m) = 48,69m² TOTAL = 48,69m² X 6 SALAS = 292,15m²

7	ESQUADRIAS			
7.1	Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete	m ²	43,32	= RETIRADA DAS BAGUETES E DAS MASSAS DE VEDAÇÃO ÁREA DAS JANELAS = 1,90m * 1,90m = 3,61m ² * 12 UNIDADES = 43,32m ² .
7.2	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	m ²	43,32	= ÁREA DAS JANELAS = 1,90m * 1,90m = 3,61m ² * 12 UNIDADES = 43,32m ² .
7.3	PERFIL/BAGUETE DE ALUMÍNIO LINHA SUPREMA SU 102 - REF. SBC (121615)	M	39,84	= JANELA 1 INFERIOR = (0,81m + 0,81m) = 1,62m JANELA 1 SUPERIOR = (0,81m + 0,81m) = 1,62m JANELA 2 INFERIOR = (0,85m + 0,85m) = 1,70m JANELA 2 SUPERIOR = (0,85m + 0,85m) = 1,70m TOTAL = 1,62 + 1,62 + 1,70 + 1,70 = 6,64m TOTAL GERAL = 6,64m X 6(SALAS) = 39,84m
7.4	BORRACHA DE VEDAÇÃO E FITA DE VEDAÇÃO PARA JANELA MAXIM AR	M	79,68	= JANELA 1 INFERIOR = (0,94m + 0,81m + 0,94m + 0,81m) = 3,50m JANELA 1 SUPERIOR = (0,72m + 0,81m + 0,72m + 0,81m) = 3,06m JANELA 2 INFERIOR = (0,94m + 0,85m + 0,94m + 0,85m) = 3,58m JANELA 2 SUPERIOR = (0,72m + 0,85m + 0,72m + 0,85m) = 3,14m TOTAL = 3,50 + 3,06 + 3,58 + 3,14 = 13,28m TOTAL GERAL = 13,28m X 6(SALAS) = 79,68m
7.5	INSTALAÇÃO DE FECHO DE ALUMÍNIO PARA JANELAS MAXIM-AR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - REF. SEDOP (100819)	UN	24,0	= TOTAL = 4 UNI X 6(SALAS) = 24 UNI
7.6	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2,0	= 2 UNI PORTA (0,90 X 2,10) SALA DE SAUDE
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= SALA 301 + SALA 201 = 2 UNI
8.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= SALA 202 + SALA 203 + SALA 302 + SALA 303 = 4 UNI
8.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,0	= 4 UNI POR SALA = 4 X 6(SALA) = 24
8.4	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10 A	un	4,0	= TOMADA LAMPADA DE EMERGENCIA NAS SALA 202 + SALA 203 + SALA 302 + SALA 303 = 4 UNI
8.5	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= TOMADA LAMPADA DE EMERGENCIA NAS SALA 201 + SALA 301 = 2 UNI
8.6	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS) (20A/250V) EM EDIFÍCIO COMERCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 REF. SINAPI (104475)	UN	30,0	= TOMADA BAIXA 2 MODULOS COM CAIXA CABO E CONDUITE DE 3 METROS TOTAL 5 POR SALA = 5 X 6(SALA) = 30 UNI
8.7	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE LED 24 W QUADRADA, DE EMBUTIR, DE 30x30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,0	= SALA 201 (SALA INOVADORA) = 8 UNI SALA 301 (SALA DE SAUDE) = 8 UNI TOTAL = 16
8.8	LUMINÁRIA TIPO SPOT EASY PAR 30, DE EMBUTIR, DIRECIONÁVEL COM 1 LÂMPADA LED INTEGRADA DE 12 W BRANCO BIVOLT 4000 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	32,0	= SALA 201 (SALA INOVADORA) = 16 UNI SALA 301 (SALA DE SAUDE) = 16 UNI TOTAL = 32
8.9	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0	= SALA 201 + SALA 202 + SALA 203 + SALA 301 + SALA 302 + SALA 303 = 4 UNI
8.10	LUMINÁRIA ALETADA RETANGULAR 120 CM DE COMPRIMENTO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF. SINAPI 97586	UN	32,0	= 8 LUMINARIAS POR SALA (SALA 202 + SALA 203 + SALA 302 + SALA 303) = 8UNI X 4 SALA = 32 UNI
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
9.1	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023 REF. SINAPI (104661)	UN	1,0	= UM PONTO DE AGUA NA SALA 301(SAUDE) - LIGADO NO BEBEDOURO
9.2	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023 REF. SINAPI (104678)	UN	1,0	= UM PONTO DE ESGOTO NA SALA 301(SAUDE) - LIGADO NO BEBEDOURO
9.3	LAVATÁRIO EM AÇO INOX PARA ASSEPSIA, COM ACIONAMENTO NO JOELHO, CUBA E TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= 1 LAVATORIO ASSEPSIA SALA 301(SAUDE)
9.4	BANCADA DE AÇO INOX, L=55 cm	M	3,8	= BANCADA AÇO INOX SALA 301(SAUDE) = 2,00M BANCADA AÇO INOX SALA PODOLOGIA = 1,80M TOTAL = 3,80m
9.5	TAMPO/BANCADA INOX INDUSTRIAL 1 CUBA C/METAIS 1,60x0,70m	UN	1,0	= BANCADA AÇO INOX COM CUBA NA SALA PODOLOGIA
10	INSTALAÇÕES LÓGICA			
10.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	42,2	= SISTEMA DE LOGICA SALA 201 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 202 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 203 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 301 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 302 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 303 = PONTO2 = PAREDE(2,70) TOTAL = 2,70m X 6(SALAS) = 16,20m SISTEMA DE SOM SALA 202 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 203 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 302 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 303 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m TOTAL = 6,50m X 4(SALAS) = 26,00m
10.2	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	18,0	= TOTAL LOGICA = 201(1UNI) + 202(1UNI) + 203(1UNI) + 301(1UNI) + 302(1UNI) + 303(1UNI) = 6 UNI TOTAL SOM = 202(2UNI) + 203(2UNI) + 302(2UNI) + 303(2UNI) = 8 UNI TOTAL PROJETO = 202(1UNI) + 203(1UNI) + 302(1UNI) + 303(1UNI) = 4 UNI
10.3	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	42,2	= SISTEMA DE LOGICA SALA 201 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 202 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 203 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 301 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 302 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 303 = PONTO2 = PAREDE(2,70) TOTAL = 2,70m X 6(SALAS) = 16,20m SISTEMA DE SOM SALA 202 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 203 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 302 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 303 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m TOTAL = 6,50m X 4(SALAS) = 26,00m
10.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42,2	= SISTEMA DE LOGICA SALA 201 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 202 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 203 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 301 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 302 = PONTO2 = PAREDE(2,70) SALA 303 = PONTO2 = PAREDE(2,70) TOTAL = 2,70m X 6(SALAS) = 16,20m SISTEMA DE SOM SALA 202 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 203 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 302 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m SALA 303 = PAREDE(2,50 + 4,00) = 6,50m TOTAL = 6,50m X 4(SALAS) = 26,00m

10.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,0	= TOTAL LOGICA = 201(1UNI) + 202(1UNI) + 203(1UNI) + 301(1UNI) + 302(1UNI) + 303(1UNI) = 6 UNI TOTAL SOM = 202(2UNI) + 203(2UNI) + 302(2UNI) + 303(2UNI) = 8 UNI TOTAL PROJOTOR = 202(1UNI) + 203(1UNI) + 302(1UNI) + 303(1UNI) = 4 UNI
10.6	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	12,0	= TOTAL SALAS = 201(2UNI) + 202(2UNI) + 203(2UNI) + 301(2UNI) + 302(2UNI) + 303(2UNI) = 12 UNI
10.7	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	453,57	= PONTO DE REDE - SERVIDOR NO CORREDOR SALA 201 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(23,75) = 29,01 X 10% = 31,91m SALA 201 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(15,85) = 21,11 X 10% = 23,22m SALA 202 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(15,85) = 21,11 X 10% = 23,22m SALA 202 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(7,75) = 13,01 X 10% = 14,31m SALA 203 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(7,75) = 13,01 X 10% = 14,31m SALA 203 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(2,00) = 7,26 X 10% = 7,98m SALA 301 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(3,60) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 39,38 X 10% = 43,32m SALA 301 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(11,56) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 47,34 X 10% = 52,07m SALA 302 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(11,56) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 47,34 X 10% = 52,07m SALA 302 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(19,58) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 55,36 X 10% = 60,89m SALA 303 = PONTO1 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(19,58) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 55,36 X 10% = 60,89m SALA 303 = PONTO2 = PAREDE(2,70) + FORRO(2,56) + CORREDOR(27,29) + SHAFT(3,00) + 2 PAV(27,52) = 63,07 X 10% = 69,38m TOTAL SALAS = 201(55,13m) + 202(37,53m) + 203(22,29m) + 301(95,39m) + 302(112,96m) + 303(130,27m) = 453,57m
10.8	SUPORTE METALICO PARA VIDEO PROJOTOR	UN	6,0	= SALA 201 + SALA 202 + SALA 203 + SALA 301 + SALA 302 + SALA 303 = 4 UNI
10.9	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	un	12,0	= TOTAL SOM = 202(2UNI) + 203(2UNI) + 302(2UNI) + 303(2UNI) = 8 UNI TOTAL PROJOTOR = 202(1UNI) + 203(1UNI) + 302(1UNI) + 303(1UNI) = 4 UNI
11 SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO				
11.1	INSTALAÇÃO DE NOVO AR CONDICIONADO SPLIT, PISO TETO, 60000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO TODAS AS TUBULAÇÕES, TERMINAIS, PARAFUSOS, BUCHAS, CHUMBADORES, BASE DE FIXAÇÃO EM AÇO, TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8" E 5/8" E TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL PRETA PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO D= 3/8" E 5/8" - INSTALAÇÃO	UN	2,0	= SALA 201 + SALA 301 = 2 UNI
12 LIMPEZA E SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
12.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	400,0	= SALA = 48,69M² CORREDOR = 25,00m X 2,00m = 50,00m² AREA TOTAL = 6 SALAS + 2 CORRDORES = 6(48,69m²) + 2(50,00m²) = 292,14m² + 100,00m² AREA TOTAL = 392,14m² = 400,00m²
12.2	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	m³	5,0	= 1 CANÇAMBA DE ENTULHO BASCULANTE = 5m³
12.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	100,0	= DISTANCIA = 20Km VOLUME = 5m³ TOTAL = VOLUME X DISTANCIA = 5,00m³ X 20Km = 100,00m³XKm
13 EQUIPAMENTOS - BDI 14,02%				
13.1	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO AF_11/2021_PE REF. SINAPI (103266)	UN	2,0	= SALA 201 (INOVADORA) E SALA 301 (SAUDE) = 2 UNI

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

127.670,1

26.591,2

154.261,3