





<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>INSTITUTO FEDERAL</div><div>Sul de Minas Gerais</div><div>Campus Carmo de Minas</div></div></div> <div>IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS</div>			SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP: JAN 2024	SEINFRA-MG: AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)			RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA			VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS						
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS									
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS					SUBTOTAL 01 =		R\$ 48.813,65	
1.1	103689	SINAPI-MG	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (MODELO PADRÃO)	M2	8,00	R\$ 304,61	R\$ 380,76	R\$ 2.436,88	R\$ 3.046,10
1.2	ED-16350	SEINFRA-MG	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	12,00	R\$ 882,56	R\$ 1.103,20	R\$ 10.590,72	R\$ 13.238,40
1.3	ED-16358	SEINFRA-MG	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	UN	2,00	R\$ 296,20	R\$ 370,25	R\$ 592,40	R\$ 740,50
1.4	ED-50137	SEINFRA-MG	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN.	1,00	R\$ 1.524,82	R\$ 1.906,03	R\$ 1.524,82	R\$ 1.906,03
1.5	ED-50155	SEINFRA-MG	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	12,00	R\$ 836,40	R\$ 1.045,50	R\$ 10.036,80	R\$ 12.546,00
1.6	10527	SINAPI-MG	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (CONSIDERADO 6 TORRES COM ALTURA 2M DE ANDAIMES POR 10 MESES = 120)	M/MÊS	120,00	R\$ 20,00	R\$ 25,00	R\$ 2.400,00	R\$ 3.000,00
1.7	99059	SINAPI-MG	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	110,00	R\$ 66,88	R\$ 83,60	R\$ 7.356,80	R\$ 9.196,00
1.8	CO-28390	SEINFRA-MG	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UN	1,00	R\$ 850,00	R\$ 1.062,50	R\$ 850,00	R\$ 1.062,50
1.9	CO-28388	SEINFRA-MG	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	45,00	R\$ 72,50	R\$ 90,63	R\$ 3.262,50	R\$ 4.078,13
2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					SUBTOTAL 02 =		R\$ 113.209,96	
2.1	98525	SINAPI-MG	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1500,00	R\$ 0,64	R\$ 0,80	R\$ 960,00	R\$ 1.200,00
2.2	88253	SINAPI-MG	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 18,52	R\$ 23,15	R\$ 296,32	R\$ 370,40
2.3	90781	SINAPI-MG	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 38,56	R\$ 48,20	R\$ 616,96	R\$ 771,20
2.4	5940	SINAPI-MG	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	64,00	R\$ 197,96	R\$ 247,45	R\$ 12.669,44	R\$ 15.836,80
2.5	67826	SINAPI-MG	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	64,00	R\$ 182,11	R\$ 227,64	R\$ 11.655,04	R\$ 14.568,80
2.6	5901	SINAPI-MG	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	40,00	R\$ 305,65	R\$ 382,06	R\$ 12.226,00	R\$ 15.282,50
2.7	6079	SINAPI-MG	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1000,00	R\$ 37,35	R\$ 46,69	R\$ 37.350,00	R\$ 46.687,50
2.8	96525	SINAPI-MG	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	33,30	R\$ 55,35	R\$ 69,19	R\$ 1.843,16	R\$ 2.303,94
2.9	96523	SINAPI-MG	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	33,24	R\$ 82,33	R\$ 102,91	R\$ 2.736,65	R\$ 3.420,81
2.10	93358	SINAPI-MG	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	30,00	R\$ 73,30	R\$ 91,63	R\$ 2.199,00	R\$ 2.748,75
2.11	93382	SINAPI-MG	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	30,00	R\$ 23,68	R\$ 29,60	R\$ 710,40	R\$ 888,00


<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>INSTITUTO FEDERAL</div><div>Sul de Minas Gerais</div><div>Campus Carmo de Minas</div></div></div>			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI:	SUDECAP	SEINFRA-MG	MERCADO:	BDI 01 (OBRA):		BDI 02 (MAT+EQUIP):	
			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		MAIO 2024	JAN 2024	AGO2023	JUN2024	25,00%		16,32%	
DATA: 09/08/2024			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA						VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
					LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS							
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS												
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item				
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI			
2.12	ED-51098	SEINFRA-MG	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	1500,00	R\$ 4,87	R\$ 6,09	R\$ 7.305,00	R\$ 9.131,25			
3.	INFRAESTRUTURA								SUBTOTAL 03 =		R\$ 121.245,87	
3.1	100899	SINAPI-MG	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (INCLUSO CONCRETO E ARMAÇÃO-10 MTS CADA)	M	420,00	R\$ 83,16	R\$ 103,95	R\$ 34.927,20	R\$ 43.659,00			
3.2	95601	SINAPI-MG	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40CM. AF_05/2021	UN	42,00	R\$ 15,52	R\$ 19,40	R\$ 651,84	R\$ 814,80			
3.3	96543	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	118,00	R\$ 18,07	R\$ 22,59	R\$ 2.132,26	R\$ 2.665,33			
3.4	96544	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	142,00	R\$ 16,23	R\$ 20,29	R\$ 2.304,66	R\$ 2.880,83			
3.5	96545	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,00 MM - MONTAGEM. AF_06/2019 (BLOCO OU SAPATA)	KG	126,00	R\$ 14,61	R\$ 18,26	R\$ 1.840,86	R\$ 2.301,08			
3.6	96546	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,00 MM - MONTAGEM. AF_06/2020 (BLOCO OU SAPATA)	KG	480,00	R\$ 12,75	R\$ 15,94	R\$ 6.120,00	R\$ 7.650,00			
3.7	104920	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,50 MM - MONTAGEM. AF_06/2020 (BLOCO OU SAPATA)	KG	244,00	R\$ 9,84	R\$ 12,30	R\$ 2.400,96	R\$ 3.001,20			
3.8	101616	SINAPI-MG	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	80,00	R\$ 5,64	R\$ 7,05	R\$ 451,20	R\$ 564,00			
3.9	94962	SINAPI-MG	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (VIGAS BALDRAMES E BLOCOS – ALTURA = 5,0CM)	M3	14,83	R\$ 406,15	R\$ 507,69	R\$ 6.023,20	R\$ 7.529,01			
3.10	96531	SINAPI-MG	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	39,05	R\$ 97,51	R\$ 121,89	R\$ 3.807,77	R\$ 4.759,71			
3.11	96536	SINAPI-MG	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	68,75	R\$ 62,16	R\$ 77,70	R\$ 4.273,50	R\$ 5.341,88			
3.12	96557	SINAPI-MG	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	41,84	R\$ 766,33	R\$ 957,91	R\$ 32.063,25	R\$ 40.079,06			
4.	SUPERESTRUTURA								SUBTOTAL 04 =		R\$ 368.604,89	
4.1	92455	SINAPI-MG	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	355,40	R\$ 145,01	R\$ 181,26	R\$ 51.536,55	R\$ 64.420,69			
4.2	92419	SINAPI-MG	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	41,52	R\$ 78,56	R\$ 98,20	R\$ 3.261,81	R\$ 4.077,26			
4.3	92759	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (PILARES, VIGAS E LAJES)	KG	546,00	R\$ 12,81	R\$ 16,01	R\$ 6.994,26	R\$ 8.742,83			
4.4	92760	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (PILARES, VIGAS E LAJES)	KG	722,00	R\$ 12,05	R\$ 15,06	R\$ 8.700,10	R\$ 10.875,13			
4.5	92761	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (VIGAS E LAJES)	KG	1.042,00	R\$ 11,30	R\$ 14,13	R\$ 11.774,60	R\$ 14.718,25			
4.6	92762	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (VIGAS E LAJES)	KG	1.201,00	R\$ 10,08	R\$ 12,60	R\$ 12.106,08	R\$ 15.132,60			
4.7	92763	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (PILARES, VIGAS E LAJES)	KG	1.480,00	R\$ 8,46	R\$ 10,58	R\$ 12.520,80	R\$ 15.651,00			
4.8	92764	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (VIGAS)	KG	658,00	R\$ 8,18	R\$ 10,23	R\$ 5.382,44	R\$ 6.728,05			


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
4.9	21141	SINAPI-MG	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS LAJES DA COBERTURA)	M2	696,61	R\$ 12,77	R\$ 15,96	R\$ 8.895,71	R\$ 11.119,64	
4.10	ED-49639	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (PILARES)	M3	11,87	R\$ 724,65	R\$ 905,81	R\$ 8.601,60	R\$ 10.751,99	
4.11	ED-49639	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (VIGAS)	M3	39,90	R\$ 724,65	R\$ 905,81	R\$ 28.913,54	R\$ 36.141,92	
4.12	101964	SINAPI-MG	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA. (COBERTURA - ALTURA H=8 CM + 4 CM = 12CM)	M2	84,00	R\$ 189,36	R\$ 236,70	R\$ 15.906,24	R\$ 19.882,80	
4.13	101963	SINAPI-MG	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA. (ALTURA H=12 CM + 4 CM = 16CM)	M2	179,00	R\$ 201,81	R\$ 252,26	R\$ 36.123,99	R\$ 45.154,99	
4.14	COMP. 4.14	IFSULMG	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA. (COBERTURA - ALTURA H=16 CM + 4 CM = 20CM)	M2	342,00	R\$ 246,10	R\$ 307,63	R\$ 84.166,20	R\$ 105.207,75	
5.	ALVENARIA/VEDAÇÃO							SUBTOTAL 05 =		R\$ 147.567,94
5.1	ESCADA E RAMPAS DE ACESSO									
5.1.1	103340	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	20,00	R\$ 130,17	R\$ 162,71	R\$ 2.603,40	R\$ 3.254,25	
5.1.2	101159	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (GUIA DE BALIZAMENTO – ALTURA = 5,0 CM)	M²	3,00	R\$ 130,12	R\$ 162,65	R\$ 390,36	R\$ 487,95	
5.1.3	90279	SINAPI-MG	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (ENCHIMENTO DAS ABERTURAS DOS BLOCOS)	M³	2,40	R\$ 582,76	R\$ 728,45	R\$ 1.398,62	R\$ 1.748,28	
5.1.4	92762	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (ARMAÇÃO BLOCOS)	KG	40,00	R\$ 10,08	R\$ 12,60	R\$ 403,20	R\$ 504,00	
5.2	TÉRREO									
5.2.1	103340	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (1ª FIADA SOBRE AS VIGAS BALDRAMES)	M²	53,20	R\$ 130,17	R\$ 162,71	R\$ 6.925,04	R\$ 8.656,31	
5.2.2	90279	SINAPI-MG	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (ENCHIMENTO DAS ABERTURAS DOS BLOCOS)	M³	5,32	R\$ 582,76	R\$ 728,45	R\$ 3.100,28	R\$ 3.875,35	
5.2.3	103324	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (BALCÃO)	M2	12,36	R\$ 72,41	R\$ 90,51	R\$ 894,99	R\$ 1.118,73	
5.2.4	103326	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (PAREDES)	M2	487,85	R\$ 87,25	R\$ 109,06	R\$ 42.564,91	R\$ 53.206,14	
5.2.5	102253	SINAPI-MG	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (ALTURA = 1,80M)	M²	21,18	R\$ 651,67	R\$ 814,59	R\$ 13.802,37	R\$ 17.252,96	


<div><div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas</div></div>			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56		
DATA: 09/08/2024			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS						
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS											
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
5.2.6	102253	SINAPI-MG	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2 021 (MICTÓRIOS – (3 X 0,50 X 1,20 M)	M²	1,80	R\$ 651,67	R\$ 814,59	R\$ 1.173,01		R\$ 1.466,26	
5.2.7	93191	SINAPI-MG	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (JANELAS – 2 Ø 8.0 mm)	M	98,68	R\$ 68,50	R\$ 85,63	R\$ 6.759,58		R\$ 8.449,48	
5.2.8	93199	SINAPI-MG	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (JANELAS – 2 Ø 8.0 mm)	M	56,00	R\$ 47,78	R\$ 59,73	R\$ 2.675,68		R\$ 3.344,60	
5.2.9	93191	SINAPI-MG	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (PORTAS – 2 Ø 8.0 mm)	M	17,50	R\$ 68,50	R\$ 85,63	R\$ 1.198,75		R\$ 1.498,44	
5.2.10	ED-48537	SEINFRA-MG	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL , EM PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	M2	81,60	R\$ 100,44	R\$ 125,55	R\$ 8.195,90		R\$ 10.244,88	
5.2.11	ED-51155	SEINFRA-MG	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	81,60	R\$ 133,06	R\$ 166,33	R\$ 10.857,70		R\$ 13.572,12	
5.3	COBERTURA										
5.3.1	103326	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (PLATIBANDA)	M2	78,54	R\$ 87,25	R\$ 109,06	R\$ 6.852,62		R\$ 8.565,77	
5.3.2	103326	SINAPI-MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (APOIO DOS TUBOS)	M2	30,00	R\$ 87,25	R\$ 109,06	R\$ 2.617,50		R\$ 3.271,88	
5.3.3	93205	SINAPI-MG	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (CONCRETO + 2 Ø 8.0 MM – ÚLTIMA FIADA PLATIBANDA)	M	98,18	R\$ 57,45	R\$ 71,81	R\$ 5.640,44		R\$ 7.050,55	
6.	ESQUADRIAS								SUBTOTAL 06 =		R\$ 109.439,89
6.1	94805	SINAPI-MG	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (PORTA – P01 – CADA FOLHA COM 0,95M x 2,10M) (COMPLETA COM ITEM 14.2).	UN	2,00	R\$ 853,23	R\$ 1.066,54	R\$ 1.706,46		R\$ 2.133,08	
6.2	39624	SINAPI-MG	BARRA ANTIPANICO DUPLA, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA (PARA PORTA – P01)	UN	1,00	R\$ 1.225,45	R\$ 1.531,81	R\$ 1.225,45		R\$ 1.531,81	
6.3	100701	SINAPI-MG	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/ 2019 (P02 – 2 UNIDADES)	M2	3,78	R\$ 561,37	R\$ 701,71	R\$ 2.121,98		R\$ 2.652,47	
6.4	39620	SINAPI-MG	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA (PARA PORTA – P02)	UN	2,00	R\$ 756,30	R\$ 945,38	R\$ 1.512,60		R\$ 1.890,75	
6.5	90830	SINAPI-MG	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P02)	UN	2,00	R\$ 163,90	R\$ 204,88	R\$ 327,80		R\$ 409,75	
6.6	90799	SINAPI-MG	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P03 – 02 UNIDADES).	UN	2,00	R\$ 1.002,53	R\$ 1.253,16	R\$ 2.005,06		R\$ 2.506,33	
6.7	100685	SINAPI-MG	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P4)	UN	7,00	R\$ 1.085,50	R\$ 1.356,88	R\$ 7.598,50		R\$ 9.498,13	
6.8	90830	SINAPI-MG	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (PARA P05 - DIVISÓRIA)	UN	3,00	R\$ 163,90	R\$ 204,88	R\$ 491,70		R\$ 614,63	
6.9	100709	SINAPI-MG	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO. TAMPA BOLA. COM PARAFUSOS. AF_12/2019 (PARA P05 – DIVISÓRIA)	UN	9,00	R\$ 46,45	R\$ 58,06	R\$ 418,05		R\$ 522,56	


<div><div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas</div></div>			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS			SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)			RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS											
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
6.10	91341	SINAPI-MG	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (BOXES BANHEIROS (P06=7X0,60X1,60=6,72 M²))	M2	6,72	R\$ 666,39	R\$ 832,99	R\$ 4.478,14		R\$ 5.597,68	
6.11	100705	SINAPI-MG	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (P06 – BOXES DOS BANHEIROS)	UN	7,00	R\$ 81,05	R\$ 101,31	R\$ 567,35		R\$ 709,19	
6.12	94569	SINAPI-MG	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (VER PROJETO)	M2	81,54	R\$ 663,77	R\$ 829,71	R\$ 54.123,81		R\$ 67.654,76	
6.13	100674	SINAPI-MG	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (2 PARTES FIXAS + PARTE EM CIMA E LATERAIS DA PORTA – P01)	M2	10,64	R\$ 719,53	R\$ 899,41	R\$ 7.655,80		R\$ 9.569,75	
6.14	94590	SINAPI-MG	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	173,40	R\$ 17,07	R\$ 21,34	R\$ 2.959,94		R\$ 3.699,92	
6.15	100701	SINAPI-MG	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/ 2019 (ALÇAPÃO 80X80 CM)	M2	0,64	R\$ 561,37	R\$ 701,71	R\$ 359,28		R\$ 449,10	
7	COBERTURA							SUBTOTAL 07 =		R\$ 262.858,33	
7.1	ED-20603	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	6597,51	R\$ 23,56	R\$ 29,45	R\$ 155.437,34		R\$ 194.296,67	
7.2	94213	SINAPI-MG	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (CONSIDERADO 5% - DEVIDO AOS RECORTES)	M2	667,36	R\$ 56,10	R\$ 70,13	R\$ 37.438,90		R\$ 46.798,62	
7.3	08.15.40	SUDECAP-MG	CUMEEIRA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E=0,50MM (SIMPLES) ADP REF 100326	M	70,00	R\$ 56,85	R\$ 71,06	R\$ 3.979,50		R\$ 4.974,38	
7.4	08.85.45	SUDECAP-MG	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 66 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. (PROJETO DES. = 62 CM)	M	102,02	R\$ 131,65	R\$ 164,56	R\$ 13.430,93		R\$ 16.788,67	
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							SUBTOTAL 08 =		R\$ 191.312,43	
8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TÉRREO										
8.1.1	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS										
8.1.1.1	91940	SINAPI-MG	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (TOMADAS)	UN	96,00	R\$16,54	R\$ 20,68	R\$ 1.587,84		R\$ 1.984,80	
8.1.1.2	91937	SINAPI-MG	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (LUMINÁRIAS PLAFON)	UN	121,00	R\$14,71	R\$ 18,39	R\$ 1.779,91		R\$ 2.224,89	
8.1.1.3	92869	SINAPI-MG	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (TOMADAS DE PISO)	UN	5,00	R\$9,64	R\$ 12,05	R\$ 48,20		R\$ 60,25	
8.1.1.4	95778	SINAPI-MG	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (CONEXÃO LUMINÁRIAS TUBULARES)	UN	101,00	R\$29,17	R\$ 36,46	R\$ 2.946,17		R\$ 3.682,71	
8.1.2	ACESSÓRIOS USO GERAL										
8.1.2.1	104764	SINAPI-MG	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	291,60	R\$20,78	R\$ 25,98	R\$ 6.059,45		R\$ 7.574,31	
8.1.3	CABO UNIPOLAR (COBRE)										
8.1.3.1	92982	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (AZUL CLARO)	M	2,00	R\$14,76	R\$ 18,45	R\$ 29,52		R\$ 36,90	
8.1.3.2	92982	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (BRANCO)	M	2,00	R\$14,76	R\$ 18,45	R\$ 29,52		R\$ 36,90	


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56
DATA: 09/08/2024			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
8.1.3.3	92982	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (PRETO)	M	2,00	R\$14,76	R\$ 18,45	R\$ 29,52	R\$ 36,90	
8.1.3.4	92982	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (VERDE-AMARELO)	M	2,00	R\$14,76	R\$ 18,45	R\$ 29,52	R\$ 36,90	
8.1.3.5	92982	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (VERMELHO)	M	2,00	R\$14,76	R\$ 18,45	R\$ 29,52	R\$ 36,90	
8.1.3.6	92988	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (AZUL CLARO)	M	250,00	R\$49,13	R\$ 61,41	R\$ 12.282,50	R\$ 15.353,13	
8.1.3.7	92988	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (BRANCO)	M	250,00	R\$49,13	R\$ 61,41	R\$ 12.282,50	R\$ 15.353,13	
8.1.3.8	92988	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (PRETO)	M	250,00	R\$49,13	R\$ 61,41	R\$ 12.282,50	R\$ 15.353,13	
8.1.3.9	92988	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (VERMELHO)	M	250,00	R\$49,13	R\$ 61,41	R\$ 12.282,50	R\$ 15.353,13	
8.1.3.10	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (AMARELO)	M	634,25	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 3.761,10	R\$ 4.701,38	
8.1.3.11	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (AZUL CLARO)	M	963,10	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 5.711,18	R\$ 7.138,98	
8.1.3.12	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO)	M	580,32	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 3.441,30	R\$ 4.301,62	
8.1.3.13	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO)	M	442,35	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 2.623,14	R\$ 3.278,92	
8.1.3.14	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE-AMARELO)	M	345,88	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 2.051,07	R\$ 2.563,84	
8.1.3.15	91928	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO)	M	303,81	R\$5,93	R\$ 7,41	R\$ 1.801,59	R\$ 2.251,99	
8.1.3.16	91930	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BRANCO)	M	59,62	R\$8,28	R\$ 10,35	R\$ 493,65	R\$ 617,07	
8.1.3.17	91930	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO)	M	76,33	R\$8,28	R\$ 10,35	R\$ 632,01	R\$ 790,02	
8.1.3.18	91930	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE-AMARELO)	M	81,96	R\$8,28	R\$ 10,35	R\$ 678,63	R\$ 848,29	
8.1.3.19	91930	SINAPI-MG	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERMELHO)	M	112,93	R\$8,28	R\$ 10,35	R\$ 935,06	R\$ 1.168,83	
8.1.4	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO									
8.1.4.1	91955	SINAPI-MG	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$33,58	R\$ 41,98	R\$ 67,16	R\$ 83,95	
8.1.4.2	91953	SINAPI-MG	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	R\$27,63	R\$ 34,54	R\$ 414,45	R\$ 518,06	
8.1.4.3	91959	SINAPI-MG	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$42,16	R\$ 52,70	R\$ 168,64	R\$ 210,80	
8.1.4.4	91996	SINAPI-MG	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	R\$32,48	R\$ 40,60	R\$ 1.039,36	R\$ 1.299,20	


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
8.1.4.5	91996	SINAPI-MG	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64,00	R\$32,48	R\$ 40,60	R\$ 2.078,72	R\$ 2.598,40	
8.1.4.6	91997	SINAPI-MG	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (BANCADA MICROONDAS)	UN	2,00	R\$34,60	R\$ 43,25	R\$ 69,20	R\$ 86,50	
8.1.5 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO										
8.1.5.1	101894	SINAPI-MG	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (QD AR CONDICIONADO - 80A TRIFÁSICO)	UN	1,00	R\$221,64	R\$ 277,05	R\$ 221,64	R\$ 277,05	
8.1.5.2	93654	SINAPI-MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19,00	R\$17,82	R\$ 22,28	R\$ 338,58	R\$ 423,23	
8.1.5.3	93655	SINAPI-MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$19,16	R\$ 23,95	R\$ 114,96	R\$ 143,70	
8.1.5.4	93661	SINAPI-MG	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$88,24	R\$ 110,30	R\$ 529,44	R\$ 661,80	
8.1.5.5	93662	SINAPI-MG	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$90,91	R\$ 113,64	R\$ 545,46	R\$ 681,83	
8.1.5.6	COMP-8.1.5.6	IFSULMG	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 160A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (QGBT DO CAMPUS E QD1 BIBLIOTECA)	UN	2,00	R\$673,82	R\$ 842,28	R\$ 1.347,64	R\$ 1.684,55	
8.1.5.7	11.93.02	SINAPI-MG	SUPRESSOR DE SURTO VCL 275V 45KA CLAMPER/EQUIVALENTE (QD1 BIBLIOTECA)	UN	8,00	R\$79,17	R\$ 98,96	R\$ 633,36	R\$ 791,70	
8.1.6										
8.1.6.1	COMP-8.1.6.1	IFSULMG	CURVA HORIZONTAL 90° 100x50mm PERFURADA	UN	4,00	R\$26,23	R\$ 32,79	R\$ 104,92	R\$ 131,15	
8.1.6.2	11.11.77	SUDECAP-MG	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA - 100X50MM (LXH), INCLUSIVE TAMPA, EMENDA E SUPORTE REF 97238	M	117,50	R\$51,24	R\$ 64,05	R\$ 6.020,70	R\$ 7.525,88	
8.1.6.3	96562	SINAPI-MG	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	93,00	R\$50,32	R\$ 62,90	R\$ 4.679,76	R\$ 5.849,70	
8.1.7										
8.1.7.1	91845	SINAPI-MG	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	373,51	R\$7,94	R\$ 9,93	R\$ 2.965,67	R\$ 3.707,09	
8.1.7.2	97670	SINAPI-MG	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	433,00	R\$23,40	R\$ 29,25	R\$ 10.132,20	R\$ 12.665,25	
8.1.7.3	93009	SINAPI-MG	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	R\$27,58	R\$ 34,48	R\$ 275,80	R\$ 344,75	
8.1.8										
8.1.8.1	11.07.04	SUDECAP-MG	ELETRODUTO RÍGIDO, AÇO GALVANIZADO A QUENTE, PESADO, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES ADP REF 104406	M	86,03	R\$23,57	R\$ 29,46	R\$ 2.027,73	R\$ 2.534,66	
8.1.9										
8.1.9.1	97599	SINAPI-MG	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,00	R\$20,73	R\$ 25,91	R\$ 559,71	R\$ 699,64	
8.1.10 LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS										
8.1.10.1	11.45.46	SUDECAP-MG	TIPO TARTARUGA - LUMIFOR OU EQUIVALENTE	UN	9,00	R\$54,93	R\$ 68,66	R\$ 494,37	R\$ 617,96	
8.1.10.2	COMP-8.1.10.2	IFSULMG	REFLETOR 200W HIGH BAY LED	UN	8,00	R\$122,97	R\$ 153,71	R\$ 983,76	R\$ 1.229,70	


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
DATA: 09/08/2024			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS						
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS											
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
8.1.10.3	COMP-8.1.10.3	IFSULMG	LUMINÁRIA TIPO CALHA SOBREPOR 120CM COM 2 LÂMPADAS LED 18W, TEM. DE COR 5.700K, VIDA ÚTIL >50.000 HORAS, TENSÃO DE ENTRADA DE 220 V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	R\$104,18	R\$ 130,23	R\$ 10.522,18	R\$ 13.152,73		
8.1.10.4	103782	SINAPI-MG	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (BANHEIROS)	UN	20,00	R\$30,52	R\$ 38,15	R\$ 610,40	R\$ 763,00		
8.1.11											
8.1.11.1	COMP-8.1.11.1	IFSULMG	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	m	291,60	R\$12,59	R\$ 15,74	R\$ 3.671,24	R\$ 4.589,06		
8.1.12											
8.1.12.1	COMP-8.1.12.1	IFSULMG	QUADRO DE COMANDO EM AÇO CARBONO, FORMATO RETANGULAR DIM. 1000X800X250MM, DOTADO DE PORTA ARTICULADA E TRINCHO DE FECHO RÁPIDO, JUNTAS DE VEDAÇÃO, FLANGES, FORNECIDO COM PLACA METÁLICA PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS, ACABAMENTO ESTERNO COR CINZA (RAL 7032) E INTERNO NA COR LARANJA (RAL 2004), COM BARRAMENTO PRINCIPAL TRIFÁSICO, DE NEUTRO E DE TERRA (1.1/4"x1/4"), E BARRAMENTO SECUNDÁRIO (21 BARRAS DE 3/4"x3/16"), DIMENSÕES CONFORME PROJETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (QD PRINCIPAL BIBLIOTECA)	UN	1,00	R\$2.372,39	R\$ 2.965,49	R\$ 2.372,39	R\$ 2.965,49		
8.1.12.2	101881	SINAPI-MG	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (QD AR CONDICIONADO - 80A TRIFÁSICO)	UN	1,00	R\$855,07	R\$ 1.068,84	R\$ 855,07	R\$ 1.068,84		
8.1.12.3	COMP-8.1.12.3	IFSULMG	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ENTRADA ELETRODUTO QD PRINCIPAL)	UN	2,00	R\$17,57	R\$ 21,96	R\$ 35,14	R\$ 43,93		
8.1.12.4	COMP-8.1.12.4	IFSULMG	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CABOS QD PRINCIPAL)	UN	8,00	R\$11,06	R\$ 13,83	R\$ 88,48	R\$ 110,60		
8.1.12.5	COMP-8.1.12.5	IFSULMG	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CABOS QD AR CONDICIONADO)	UN	5,00	R\$5,84	R\$ 7,30	R\$ 29,20	R\$ 36,50		
8.1.12.6	COMP-8.1.12.6	IFSULMG	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	R\$5,17	R\$ 6,46	R\$ 155,10	R\$ 193,88		
8.1.12.7	COMP-8.1.12.7	IFSULMG	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	100,00	R\$4,79	R\$ 5,99	R\$ 479,00	R\$ 598,75		
8.1.12.8	COMP-8.1.12.8	IFSULMG	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	50,00	R\$4,32	R\$ 5,40	R\$ 216,00	R\$ 270,00		
8.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - (ALIMENTADOR)											
8.2.1 CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR											
8.2.1.1	97887	SINAPI-MG	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00	R\$244,48	R\$ 305,60	R\$ 1.222,40	R\$ 1.528,00		
8.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA											
8.3.1 CONDUTORES DE PROTEÇÃO (SPDA)											
8.3.1.1	11.92.32	SUDECAP-MG	BARRA GALVANIZADA A FOGO DIAM. 3/8"X3,4M (RE-BAR)	UN	206,00	R\$42,60	R\$ 53,25	R\$ 8.775,60	R\$ 10.969,50		
8.3.2 ACESSÓRIOS PARA SPDA											
8.3.2.1	COMP-8.3.2.1	IFSULMG	CONECTOR ATERRINSERT DISCO M-12 AJUSTE 8-10 mm 3/8" - TEL0656, COM CONECTOR COM PINO M12 ESTANHADO 16-70MM2 - TEL0630Y1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$151,49	R\$ 189,36	R\$ 1.211,92	R\$ 1.514,90		
8.3.2.2	COMP-8.3.2.2	IFSULMG	GRAMPO AÇO GALVANIZADO PARA RE-BAR 8-10mm, REFERÊNCIA TEL-5238, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	620,00	R\$4,29	R\$ 5,36	R\$ 2.659,80	R\$ 3.324,75		


<div><div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas</div></div>			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
8.3.2.3	COMP-8.3.2.3	IFSULMG	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXAÇÃO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$12,09	R\$ 15,11	R\$ 193,44		R\$ 241,80
8.3.2.4	96973	SINAPI-MG	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (CONEXÃO ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO ÀS BARRAS RE-BAR)	M	5,00	R\$62,29	R\$ 77,86	R\$ 311,45		R\$ 389,31
9. INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA								SUBTOTAL 09 =		R\$ 12.548,24
9.1 ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METÁLICO										
9.1.1	98302	SINAPI-MG	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R\$1.155,18	R\$1.443,98	R\$3.465,54		R\$4.331,93
9.2 ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS										
9.2.1	91940	SINAPI-MG	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,00	R\$16,54	R\$20,68	R\$512,74		R\$640,93
9.3 CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO										
9.3.1	11.80.20	SUDECAP-MG	CABO UTP 4 PARES-CATEGORIA 5E-FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	355,81	R\$6,23	R\$7,79	R\$2.216,70		R\$2.770,87
9.4 DISPOSITIVO DE CABEAMENTO - EMBUTIR										
9.4.1	98307	SINAPI-MG	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	54,00	R\$44,19	R\$55,24	R\$2.386,26		R\$2.982,83
9.5 ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL										
9.5.1	91847	SINAPI-MG	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	73,52	R\$12,94	R\$16,18	R\$951,35		R\$1.189,19
9.6 RACK										
9.6.1	COMP.-9.6.1	IFSULMG	RACK 12U x 470 mm, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$506,01	R\$632,51	R\$506,01		R\$632,51
10. INST. HIDRÁULICAS, PLUVIAIS E SANITÁRIAS								SUBTOTAL 10 =		R\$ 114.525,63
10.1 LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS										
10.1.1	COMP. 10.1.1	IFSULMG	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (INSTALAR TORNEIRA CLÍNICA COM 1 / 4 DE VOLTA)	UN	4,00	R\$ 162,47	R\$203,09	R\$649,88		R\$812,35
10.1.2	COMP. 10.1.2	IFSULMG	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COM ALAVANCA, PARA P.N.E – (IGUAL OU SIMILAR HYDRA ECO CONFORTO – CÓDIGO REF. 4900.C.CONF-DECA)	UN	4,00	R\$ 589,69	R\$737,11	R\$2.358,76		R\$2.948,45
10.1.3	COMP. 10.1.3	IFSULMG	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL (PCD)	UN	4,00	R\$ 562,02	R\$702,53	R\$2.248,08		R\$2.810,10
10.1.4	86887	SINAPI-MG	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013.	UN	10,00	R\$ 65,90	R\$82,38	R\$659,00		R\$823,75
10.1.5	95470	SINAPI-MG	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00	R\$ 322,99	R\$403,74	R\$2.260,93		R\$2.826,16
10.1.6	95472	SINAPI-MG	VASO SANITÁRIO 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	UN	4,00	R\$ 806,48	R\$1.008,10	R\$3.225,92		R\$4.032,40
10.1.7	100858	SINAPI-MG	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 748,95	R\$936,19	R\$2.246,85		R\$2.808,56
10.1.8	86938	SINAPI-MG	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 483,10	R\$603,88	R\$2.898,60		R\$3.623,25


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
10.1.9	86936	SINAPI-MG	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 543,12	R\$678,90	R\$543,12	R\$678,90	
10.1.10	86919	SINAPI-MG	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 950,28	R\$1.187,85	R\$950,28	R\$1.187,85	
10.1.11	99635	SINAPI-MG	VÁLVULA DESCARGA METÁLICA, BASE 1.1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	11,00	R\$ 375,05	R\$468,81	R\$4.125,55	R\$5.156,94	
10.1.12	100849	SINAPI-MG	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	11,00	R\$ 43,60	R\$54,50	R\$479,60	R\$599,50	
10.1.13	ED-15738	SEINFRA-MG	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PULSADOR (CAMPAINHA), CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA (PARA AVISO SONORO SANITÁRIO P.C.D)	UN	4,00	R\$ 26,78	R\$33,48	R\$107,12	R\$133,90	
10.1.14	ED-49058	SEINFRA-MG	CAMPAINHA DE EMBUTIR EM CAIXA 2x4", DO TIPO CIGARRA, 127V (PARA AVISO SONORO SANITÁRIO P.C.D)	UN	4,00	R\$ 66,92	R\$83,65	R\$267,68	R\$334,60	
10.1.15	13.40.59	SUDECAP-MG	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX RETA D=32MM L=40CM E=1,5MM (ABNT NBR 9050:2020) (2 UNIDADES POR LAVATÓRIO PCD)	UN	8,00	R\$ 74,68	R\$93,35	R\$597,44	R\$746,80	
10.1.16	100869	SINAPI-MG	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (3 UNIDADES POR VASO SANITÁRIO PCD)	UN	12,00	R\$ 395,58	R\$494,48	R\$4.746,96	R\$5.933,70	
10.1.17	13.40.59	SUDECAP-MG	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX RETA D=32MM L=40CM E=1,5MM (ABNT NBR 9050:2020) (2 POR PORTA)	UN	8,00	R\$ 74,68	R\$93,35	R\$597,44	R\$746,80	
10.1.18	12759	SINAPI-MG	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NÃO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NÃO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) (PARA INSTALAÇÃO NAS PORTAS P.C.D., 0,40X0,90 - DOIS LADOS)	M2	2,88	R\$ 938,14	R\$1.172,68	R\$2.701,84	R\$3.377,30	
10.1.19	21112	SINAPI-MG	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	3,00	R\$ 287,34	R\$359,18	R\$862,02	R\$1.077,53	
10.1.20	86914	SINAPI-MG	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (TORNEIRAS PARA LIMPEZA)	UN	9,00	R\$ 93,45	R\$116,81	R\$841,05	R\$1.051,31	
10.1.21	86910	SINAPI-MG	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 121,62	R\$152,03	R\$121,62	R\$152,03	
10.1.22	86915	SINAPI-MG	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 136,19	R\$170,24	R\$817,14	R\$1.021,43	
10.1.23	95547	SINAPI-MG	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 49,03	R\$61,29	R\$294,18	R\$367,73	
10.1.24	37400	SINAPI-MG	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	11,00	R\$ 41,06	R\$51,33	R\$451,66	R\$564,58	
10.1.25	37399	SINAPI-MG	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (1 CABIDE POR BOX)	UN	11,00	R\$ 20,38	R\$25,48	R\$224,18	R\$280,23	
10.1.26	37401	SINAPI-MG	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (BANHEIRO E COZINHA)	UN	7,00	R\$ 41,06	R\$51,33	R\$287,42	R\$359,28	
10.1.27	1370	SINAPI-MG	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	4,00	R\$ 106,21	R\$132,76	R\$424,84	R\$531,05	
10.1.28	94794	SINAPI-MG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	11,00	R\$ 223,87	R\$279,84	R\$2.462,57	R\$3.078,21	
10.1.29	89987	SINAPI-MG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R\$ 126,24	R\$157,80	R\$1.262,40	R\$1.578,00	
10.2	ÁGUA FRIA E NÃO POTÁVEL									
10.2.1	ED-50019	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	61,59	R\$ 22,47	R\$28,09	R\$1.383,93	R\$1.729,91	

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
10.2.2	ED-50020	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	124,52	R\$ 32,26	R\$40,33	R\$4.017,02	R\$5.021,27	
10.2.3	ED-50022	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	239,29	R\$ 42,89	R\$53,61	R\$10.263,15	R\$12.828,94	
10.2.4	94489	SINAPI-MG	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 21,68	R\$27,10	R\$65,04	R\$81,30	
10.2.5	94490	SINAPI-MG	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R\$ 31,50	R\$39,38	R\$157,50	R\$196,88	
10.2.6	94492	SINAPI-MG	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	R\$ 44,32	R\$55,40	R\$398,88	R\$498,60	
10.2.7	102608	SINAPI-MG	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (2 – ÁGUA FRIA E 2 – ÁGUA NÃO POTÁVEL)	UN	4,00	R\$ 1.067,63	R\$1.334,54	R\$4.270,52	R\$5.338,15	
10.2.8	94703	SINAPI-MG	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R\$ 18,06	R\$22,58	R\$108,36	R\$135,45	
10.2.9	94704	SINAPI-MG	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5,00	R\$ 24,29	R\$30,36	R\$121,45	R\$151,81	
10.2.10	94706	SINAPI-MG	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1.1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00	R\$ 32,60	R\$40,75	R\$293,40	R\$366,75	
10.2.11	94795	SINAPI-MG	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 31,88	R\$39,85	R\$63,76	R\$79,70	
10.3 ESGOTO										
10.3.1	ED-50034	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	47,62	R\$ 20,21	R\$25,26	R\$962,40	R\$1.203,00	
10.3.2	ED-50027	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	68,42	R\$ 27,51	R\$34,39	R\$1.882,23	R\$2.352,79	
10.3.3	ED-50028	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	27,59	R\$ 36,08	R\$45,10	R\$995,45	R\$1.244,31	
10.3.4	ED-50029	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	90,00	R\$ 39,43	R\$49,29	R\$3.548,70	R\$4.435,88	
10.3.5	104328	SINAPI-MG	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	R\$ 63,24	R\$79,05	R\$1.391,28	R\$1.739,10	
10.3.6	97907	SINAPI-MG	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	R\$ 598,59	R\$748,24	R\$2.992,95	R\$3.741,19	
10.3.7	104348	SINAPI-MG	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 10,89	R\$13,61	R\$54,45	R\$68,06	
10.3.8	104351	SINAPI-MG	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 22,41	R\$28,01	R\$44,82	R\$56,03	
10.4 PLUVIAL										
10.4.1	89580	SINAPI-MG	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	279,00	R\$ 67,71	R\$84,64	R\$18.891,09	R\$23.613,86	
11. IMPERMEABILIZAÇÃO/ISOLAÇÃO TÉRMICA								SUBTOTAL 11 = R\$ 7.927,50		


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
11.1	98557	SINAPI-MG	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (VIGAS BALDRAMES – TERREO)	M²	150,00	R\$ 42,28	R\$52,85	R\$6.342,00	R\$7.927,50	
12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO							SUBTOTAL 12 =	R\$ 6.737,36	
12.1	101909	SINAPI-MG	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	R\$ 194,51	R\$243,14	R\$778,04	R\$972,55	
12.2	37560	SINAPI-MG	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (TIPO A5 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)	UN	2,00	R\$ 50,99	R\$63,74	R\$101,98	R\$127,48	
12.3	37556	SINAPI-MG	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (TIPO E1)	UN	1,00	R\$ 29,95	R\$37,44	R\$29,95	R\$37,44	
12.4	37558	SINAPI-MG	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (TIPO E2 E E5)	UN	5,00	R\$ 48,29	R\$60,36	R\$241,45	R\$301,81	
12.5	37558	SINAPI-MG	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (TIPO S1, S2 e S12)	UN	22,00	R\$ 48,29	R\$60,36	R\$1.062,38	R\$1.327,98	
12.6	ED-50194	SEINFRA-MG	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	4,00	R\$ 31,90	R\$39,88	R\$127,60	R\$159,50	
12.7	97599	SINAPI-MG	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	28,00	R\$ 20,73	R\$25,91	R\$580,44	R\$725,55	
12.8	91871	SINAPI-MG	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	R\$ 13,54	R\$16,93	R\$541,60	R\$677,00	
12.9	95817	SINAPI-MG	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (¾"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,00	R\$ 34,83	R\$43,54	R\$208,98	R\$261,23	
12.10	38091	SINAPI-MG	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,00	R\$ 2,35	R\$2,94	R\$14,10	R\$17,63	
12.11	91914	SINAPI-MG	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 16,55	R\$20,69	R\$99,30	R\$124,13	
12.12	ED-50180	SEINFRA-MG	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO (UTILIZAR ACIONADOR ENDEREÇÁVEL INTELBRAS 521 – MARCA E MODELO EXISTENTES)	UN	1,00	R\$ 420,54	R\$525,68	R\$420,54	R\$525,68	
12.13	ED-49526	SEINFRA-MG	SIRENE DE ALTA POTÊNCIA, TIMBRE Ø 150MM, 100DCB (UTILIZAR SIRENE ENDEREÇÁVEL INTELBRAS 521 – MARCA E MODELO EXISTENTES)	UN	1,00	R\$ 440,65	R\$550,81	R\$440,65	R\$550,81	
12.14	88264	SINAPI-MG	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (INSTALAÇÃO DOS CABOS SHIELD EXISTENTES E REPROGRAMAÇÃO DA CENTRAL DE ALARMES)	H	16,00	R\$ 25,61	R\$32,01	R\$409,76	R\$512,20	
12.15	88247	SINAPI-MG	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (INSTALAÇÃO DOS CABOS SHIELD EXISTENTES E REPROGRAMAÇÃO DA CENTRAL DE ALARMES)	H	16,00	R\$ 20,82	R\$26,03	R\$333,12	R\$416,40	
13.	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO							SUBTOTAL 13 =	R\$ 127.098,03	
13.1	REVESTIMENTO EXTERNO DE PAREDES – ESCADA DE ACESSO									
13.1.1	87878	SINAPI-MG	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	20,00	R\$ 4,53	R\$5,66	R\$90,60	R\$113,25	
13.1.2	87529	SINAPI-MG	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	M2	20,00	R\$ 33,81	R\$42,26	R\$676,20	R\$845,25	

 <div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas</div>	IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS			SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
	OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)			RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
DATA:	09/08/2024			INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS					
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
13.2	REVESTIMENTO EXTERNO DE PAREDES								
13.2.1	87878	SINAPI-MG	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	508,60	R\$ 4,53	R\$5,66	R\$2.303,96	R\$2.879,95
13.2.2	87529	SINAPI-MG	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	M2	508,60	R\$ 33,81	R\$42,26	R\$17.195,77	R\$21.494,71
13.3	REVESTIMENTO INTERNO DE PAREDES – TÉRREO								
13.3.1	87878	SINAPI-MG	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	699,38	R\$ 4,53	R\$5,66	R\$3.168,19	R\$3.960,24
13.3.2	87529	SINAPI-MG	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	M2	478,26	R\$ 33,81	R\$42,26	R\$16.169,97	R\$20.212,46
13.3.3	87532	SINAPI-MG	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (H = 3,80 M)	M2	298,87	R\$ 35,50	R\$44,38	R\$10.609,89	R\$13.262,36
13.3.4	87273	SINAPI-MG	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. (H = 3,60 M – COM 10% PARA RESERVA TÉCNICA).	M2	323,87	R\$ 62,33	R\$77,91	R\$20.186,82	R\$25.233,52
13.4.	REVESTIMENTO DE TETO E VIGAS								
13.4.1	87878	SINAPI-MG	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	652,29	R\$ 4,53	R\$5,66	R\$2.954,87	R\$3.693,59
13.4.2	87529	SINAPI-MG	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	M2	652,29	R\$ 33,81	R\$42,26	R\$22.053,92	R\$27.567,41
13.5	PEDRAS NATURAIS (SOLEIRAS, PEITORIS E OUTROS) – TÉRREO								
13.5.1	101965	SINAPI-MG	PEITORIL LINEAR EM GRANITO, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (TODAS AS JANELAS)	M	54,60	R\$ 110,06	R\$137,58	R\$6.009,28	R\$7.511,60
13.5.2	98689	SINAPI-MG	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM (PORTAS P1, P2, P3 E P4)	M2	3,00	R\$ 86,32	R\$107,90	R\$258,96	R\$323,70
14.	VIDROS								
							SUBTOTAL 14 =		R\$ 3.577,30
14.1	11186	SINAPI-MG	ESPELHO CRISTAL – ESP.4MM INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO (10 UNIDADES – 60X90CM – BANHEIROS)	M2	5,40	R\$ 344,00	R\$430,00	R\$1.857,60	R\$2.322,00
14.2	102179	SINAPI-MG	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (PORTA – P01 – CADA FOLHA COM 0,95M x 2,10M) (COMPLETA COM ITEM 6.1).	M3	3,99	R\$ 251,69	R\$314,61	R\$1.004,24	R\$1.255,30
15.	PINTURA								
							SUBTOTAL 15 =		R\$ 81.077,13
15.1	PINTURA EXTERNA DE PAREDES – ESCADA								
15.1.1	102193	SINAPI-MG	LIXAMENTO	M2	20,00	R\$ 1,96	R\$2,45	R\$39,20	R\$49,00
15.1.2	88485	SINAPI-MG	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	20,00	R\$ 4,05	R\$5,06	R\$81,00	R\$101,25

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
15.1.3	88489	SINAPI-MG	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	20,00	R\$ 12,17	R\$15,21	R\$243,40	R\$304,25	
15.2.	PINTURA EXTERNA DE PAREDES									
15.2.1	102193	SINAPI-MG	LIXAMENTO	M2	508,60	R\$ 1,96	R\$2,45	R\$996,86	R\$1.246,07	
15.2.2	88485	SINAPI-MG	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	508,60	R\$ 4,05	R\$5,06	R\$2.059,83	R\$2.574,79	
15.2.3	88489	SINAPI-MG	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	379,23	R\$ 12,17	R\$15,21	R\$4.615,23	R\$5.769,04	
15.2.4	102219	SINAPI-MG	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (BARRADO COM ALTURA DE 1,20M)	M2	117,60	R\$ 17,01	R\$21,26	R\$2.000,38	R\$2.500,47	
15.3	PINTURA INTERNA DE PAREDES									
15.3.1	88497	SINAPI-MG	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	478,26	R\$ 17,18	R\$21,48	R\$8.216,51	R\$10.270,63	
15.3.2	88485	SINAPI-MG	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	478,26	R\$ 4,05	R\$5,06	R\$1.936,95	R\$2.421,19	
15.3.3	88489	SINAPI-MG	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	478,26	R\$ 12,17	R\$15,21	R\$5.820,42	R\$7.275,53	
15.4.	PINTURA DE TETOS E VIGAS									
15.4.1	88496	SINAPI-MG	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	730,07	R\$ 29,74	R\$37,18	R\$21.712,28	R\$27.140,35	
15.4.2	88484	SINAPI-MG	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	730,07	R\$ 4,91	R\$6,14	R\$3.584,64	R\$4.480,80	
15.4.3	88488	SINAPI-MG	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	730,07	R\$ 14,28	R\$17,85	R\$10.425,40	R\$13.031,75	
15.5.	PINTURA DOS GUARDA CORPOS E CORRIMÃOS									
15.5.1	100725	SINAPI-MG	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	120,00	R\$ 26,08	R\$32,60	R\$3.129,60	R\$3.912,00	
16.	PISOS									
16.1	PISO DAS CALÇADAS E ESCADA									
16.1.1	100576	SINAPI-MG	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	200,00	R\$ 2,39	R\$2,99	R\$478,00	R\$597,50	
16.1.2	6079	SINAPI-MG	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	10,00	R\$ 37,35	R\$46,69	R\$373,50	R\$466,88	
16.1.3	97113	SINAPI-MG	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (COM ACRÉSCIMO DE 10%)	M²	200,00	R\$ 2,48	R\$3,10	R\$496,00	R\$620,00	
16.1.4	104626	SINAPI-MG	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023 (ALTURA = 6,0 CM)	M3	13,80	R\$ 774,18	R\$967,73	R\$10.683,68	R\$13.354,61	
16.1.5	21141	SINAPI-MG	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (COM ACRÉSCIMO DE 10%)	M2	150,00	R\$ 12,77	R\$15,96	R\$1.915,50	R\$2.394,38	
16.2	PISO INTERNO									
16.2.1	100576	SINAPI-MG	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	605,75	R\$ 2,39	R\$2,99	R\$1.447,74	R\$1.809,68	
16.2.2	6079	SINAPI-MG	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	25,00	R\$ 37,35	R\$46,69	R\$933,75	R\$1.167,19	

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS			SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
DATA: 09/08/2024			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)			RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56	
			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS											
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
16.2.3	97113	SINAPI-MG	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (COM ACRÉSCIMO DE 15%)	M²	696,61	R\$ 2,48	R\$3,10	R\$1.727,59	R\$2.159,49		
16.2.4	21141	SINAPI-MG	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (COM ACRÉSCIMO DE 15%)	M²	696,61	R\$ 12,77	R\$15,96	R\$8.895,71	R\$11.119,64		
16.2.5	96545	SINAPI-MG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,00 MM - MONTAGEM. AF_06/2019 (CONTORNO DOS PILARES – CONFORME PROJETO)	KG	53,00	R\$ 14,61	R\$18,26	R\$774,33	R\$967,91		
16.2.6	97096	SINAPI-MG	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (ALTURA DE 7 CM).	M3	42,40	R\$ 663,09	R\$828,86	R\$28.115,02	R\$35.143,77		
16.2.7	87680	SINAPI-MG	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 (REGULARIZAÇÃO)	M2	564,76	R\$ 41,21	R\$51,51	R\$23.273,76	R\$29.092,20		
16.2.8	87257	SINAPI-MG	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (RESERVA TÉCNICA 10%) (PISO PADRÃO PORCELANATO).	M2	621,24	R\$ 84,42	R\$105,53	R\$52.445,08	R\$65.556,35		
16.2.9	88650	SINAPI-MG	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 (PISO PADRÃO PORCELANATO).	M	225,00	R\$ 15,52	R\$19,40	R\$3.492,00	R\$4.365,00		
16.2.10	104658	SINAPI-MG	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (LARGURA DE 0,40 mts).	M²	16,00	R\$ 141,11	R\$176,39	R\$2.257,76	R\$2.822,20		
17.	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO							SUBTOTAL 17 =		R\$ 88.697,73	
17.1	GRAMADOS E JARDINS										
17.1.1	98524	SINAPI-MG	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 3,95	R\$4,94	R\$1.975,00	R\$2.468,75		
17.1.2	7253	SINAPI-MG	TERRA VEGETAL (GRANEL) (REGULARIZAÇÃO DE CANTEIROS E JARDINS)	M3	25,00	R\$ 240,00	R\$300,00	R\$6.000,00	R\$7.500,00		
17.1.3	98519	SINAPI-MG	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF. 05/2018	M2	500,00	R\$ 1,80	R\$2,25	R\$900,00	R\$1.125,00		
17.1.4	98504	SINAPI-MG	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	500,00	R\$ 14,44	R\$18,05	R\$7.220,00	R\$9.025,00		
17.2.	PROTEÇÃO URBANA										
17.2.1	105001	SINAPI-MG	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024_PA (VIDE COMPOSIÇÃO) (EXCETO CORRIMÃO).	M	20,00	R\$ 1.414,88	R\$1.768,60	R\$28.297,60	R\$35.372,00		
17.2.2	21141	SINAPI-MG	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM (COM ACRÉSCIMO DE 10%)	M2	30,00	R\$ 12,77	R\$15,96	R\$383,10	R\$478,88		
17.2.3	99839	SINAPI-MG	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P (FAZER ALTURA 1,30 M: AMPLIADO 20% PARA COMPENSAR ALTURA DE 1,10 PARA 1,30 MTS)	M	20,00	R\$ 461,42	R\$576,78	R\$9.228,40	R\$11.535,50		
17.2.4	99855	SINAPI-MG	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. (ESCADA E RAMPA) (MEDIDAS EM CORRIMÃO DUPLO ATENDENDO NBR 9050).	M	152,00	R\$ 111,54	R\$139,43	R\$16.954,08	R\$21.192,60		
18.	EQUIPAMENTOS (BDI DIFERENCIADO = 16,32%)							SUBTOTAL 18 =		R\$ 41.358,25	
18.1	103255	SINAPI-MG	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 4.689,52	R\$ 5.454,85	R\$ 28.137,12	R\$ 32.729,10		
18.2	103249	SINAPI-MG	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3,00	R\$ 2.472,82	R\$ 2.876,38	R\$ 7.418,46	R\$ 8.629,15		
19.	FORROS							SUBTOTAL 19 =		R\$ 10.663,10	

<div><div></div><div><div>INSTITUTO FEDERAL</div><div>Sul de Minas Gerais</div><div>Campus Carmo de Minas</div></div></div>			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI:	SUDECAP	SEINFRA-MG	MERCADO:	BDI 01 (OBRA):	BDI 02 (MAT+EQUIP):
			OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)		MAIO 2024	JAN 2024	AGO2023	JUN2024	25,00%	16,32%
DATA: 09/08/2024			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA					VALOR DE REFERÊNCIA:
					LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS					R\$ 2.136.197,56
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS										
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
19.1	96114	SINAPI-MG	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (BANHEIROS, HALL DE ENTRADA PARA BANHEIROS E COZINHA)	M2	77,78	R\$ 71,14	R\$88,93	R\$5.533,27	R\$6.916,59	
19.2	96123	SINAPI-MG	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS (BANHEIROS, HALL DE ENTRADA PARA BANHEIROS E COZINHA)	M	110,68	R\$ 27,08	R\$33,85	R\$2.997,21	R\$3.746,52	
20.	AR CONDICIONADO							SUBTOTAL 20 =		R\$ 4.833,41
20.1	ACESSÓRIOS AR CONDICIONADO									
20.1.1	COMP.20.1.1	IFSULMG	CAIXA DRENO AR CONDICIONADO 39LX22AXP6	UN	9,00	R\$ 55,17	R\$68,96	R\$496,53	R\$620,66	
20.1.2	97327	SINAPI-MG	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	R\$ 24,82	R\$31,03	R\$297,84	R\$372,30	
20.1.3	97328	SINAPI-MG	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	R\$ 40,89	R\$51,11	R\$817,80	R\$1.022,25	
20.1.4	97330	SINAPI-MG	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	R\$ 64,00	R\$80,00	R\$768,00	R\$960,00	
20.1.5	ED-50019	SEINFRA-MG	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES (DRENO AR CONDICIONADO)	M	48,00	R\$ 22,47	R\$28,09	R\$1.078,56	R\$1.348,20	
20.1.6	103288	SINAPI-MG	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	M	30,00	R\$ 13,60	R\$17,00	R\$408,00	R\$510,00	
21.	INST. ESPECIAIS (SOM, ALARME,CFTV,OUTROS) – GÁS							SUBTOTAL 21 =		
22.	GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO							SUBTOTAL 22 =		R\$ 85.834,38
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
22.1.1	90777	SINAPI-MG	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 102,97	R\$128,71	R\$20.594,00	R\$25.742,50	
22.1.2	90780	SINAPI-MG	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00	R\$ 77,14	R\$96,43	R\$46.284,00	R\$57.855,00	
22.2	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL									
22.2.1	12892	SINAPI-MG	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PR	6,00	R\$ 12,15	R\$15,19	R\$72,90	R\$91,13	
22.2.2	12893	SINAPI-MG	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	PR	10,00	R\$ 64,80	R\$81,00	R\$648,00	R\$810,00	
22.2.3	36145	SINAPI-MG	BOTA DE PVC PRETA, CANO MÉDIO, SEM FORRO	PR	10,00	R\$ 38,88	R\$48,60	R\$388,80	R\$486,00	
22.2.4	12894	SINAPI-MG	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	10,00	R\$ 17,55	R\$21,94	R\$175,50	R\$219,38	
22.2.5	12895	SINAPI-MG	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	10,00	R\$ 13,50	R\$16,88	R\$135,00	R\$168,75	
22.2.6	36144	SINAPI-MG	RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, PFF1	UN	30,00	R\$ 1,51	R\$1,89	R\$45,30	R\$56,63	
22.2.7	36148	SINAPI-MG	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	UN	5,00	R\$ 64,80	R\$81,00	R\$324,00	R\$405,00	
23.	PROJETOS							SUBTOTAL 23 =		R\$ 8.072,45
23.1	CO-27468	SEINFRA-MG	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (ATUALIZAÇÃO DA OBRA NO CBMMG E OBTENÇÃO DO AVCB RESPECTIVO).	PR A1	4,00	R\$ 1.486,70	R\$1.858,38	R\$5.946,80	R\$7.433,50	
23.2	CO-27389	SEINFRA-MG	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2 (ARQUITETÔNICO; ELÉTRICO/SPDA/LÓGICA; ESTRUTURAL; HIDROSSANITÁRIO).	M2	608,52	R\$ 0,84	R\$1,05	R\$511,16	R\$638,95	
24.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							SUBTOTAL 24 =		R\$ 8.557,31

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Carmo de Minas			IFSULDEMINAS – CAMPUS CARMO DE MINAS		SINAPI: MAIO 2024	SUDECAP JAN 2024	SEINFRA-MG AGO2023	MERCADO: JUN2024	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
OBRA: BIBLIOTECA (608,52 m²)					RESP.: DOINFRA - DIRETORIA DE OBRAS e INFRAESTRUTURA				VALOR DE REFERÊNCIA: R\$ 2.136.197,56		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA					LOCAL OBRA: CAMPUS IFSULDEMINAS / CARMO DE MINAS						
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CAMPUS CARMO DE MINAS											
Item	SINAPI/SEINFRA/SUDECAP MERCADO		Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
24.1	ED-50266	SEINFRA-MG	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	608,52	R\$ 6,56	R\$8,20	R\$3.991,89	R\$4.989,86		
24.2	99804	SINAPI-MG	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	608,52	R\$ 4,69	R\$5,86	R\$2.853,96	R\$3.567,45		
Área da obra (m²) :			DOIS MILHÕES, CENTO E TRINTA E SEIS MIL, CENTO E NOVENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS		VALOR TOTAL SEM BDI (OBRA) =						R\$ 1.675.871,45
608,52					VALOR TOTAL SEM BDI (MAT+EQUIP) =						R\$ 35.555,58
Custo/m² : R\$ 3.510,48					(OBRA) BDI 01 = 25,00%						R\$ 418.967,86
					(MAT+EQUIP) BDI 02 = 16,32%						R\$ 5.802,67
					VALOR TOTAL COM BDI =						R\$ 2.136.197,56