




 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS						SUB-TOTAL 01 =	R\$ 38.342,10
1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA							
1.1.1	74209/001	PLACA DA OBRA EM CHAPA ZINCADA	M2	7,50	R\$ 312,36	R\$ 390,45	R\$ 2.342,70	R\$ 2.928,38
1.1.2	73847/001	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,20M	MÊS	10,00	R\$ 382,34	R\$ 477,93	R\$ 3.823,40	R\$ 4.779,25
1.1.3	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS	M2	6,00	R\$ 292,37	R\$ 365,46	R\$ 1.754,22	R\$ 2.192,78
1.1.4	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	6,00	R\$ 488,37	R\$ 610,46	R\$ 2.930,22	R\$ 3.662,78
1.1.5	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	6,00	R\$ 488,37	R\$ 610,46	R\$ 2.930,22	R\$ 3.662,78
1.1.6	10527	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 3 TORRES DE ANDAIMES POR 4 MESES)	M/MÊS	37,80	R\$ 12,00	R\$ 15,00	R\$ 453,60	R\$ 567,00
1.1.7	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	M2/MÊS	74,25	R\$ 3,99	R\$ 4,99	R\$ 296,26	R\$ 370,32
1.1.8	COTA 1.1.8	ELABORAÇÃO DO PCMAT, PPRA E PCMOS.	UN	1,00	R\$ 4.174,80	R\$ 5.218,50	R\$ 4.174,80	R\$ 5.218,50
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES							
1.2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.(INCLUSIVE COBOGÓS).	M3	10,34	R\$ 31,77	R\$ 39,71	R\$ 328,47	R\$ 410,58
1.2.2	DEM-PIS-005	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, INCLUSIVE AFASTAMENTO (RAMPA, BANHEIRO E TRECHO NO AUDITÓRIO).	M2	142,28	R\$ 10,93	R\$ 13,66	R\$ 1.555,09	R\$ 1.943,87
1.2.3	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	23,75	R\$ 15,61	R\$ 19,51	R\$ 370,66	R\$ 463,33
1.2.4	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	23,75	R\$ 5,56	R\$ 6,95	R\$ 132,02	R\$ 165,03
1.2.5	DEM-REV-010	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO INCLUSIVE AFASTAMENTO (BANHEIRO).	M2	67,47	R\$ 10,93	R\$ 13,66	R\$ 737,45	R\$ 921,81
1.2.6	MOB-DES-020	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS – OBRAS ATÉ O VALOR DE R\$ 1.000.000,00 X 0,50 % = R\$ 5.000,00	%	1,00	R\$ 5.000,00	R\$ 6.250,00	R\$ 5.000,00	R\$ 6.250,00
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS – GALPÃO							
1.3.1	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	35,20	R\$ 11,50	R\$ 14,38	R\$ 404,80	R\$ 506,00
1.3.2	DEM-PIS-005	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	204,18	R\$ 10,93	R\$ 13,66	R\$ 2.231,69	R\$ 2.789,61
1.3.3	DEM-TEL-015	REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	M2	112,00	R\$ 7,52	R\$ 9,40	R\$ 842,24	R\$ 1.052,80
1.3.4	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	17,28	R\$ 15,61	R\$ 19,51	R\$ 269,76	R\$ 337,20


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
1.3.5	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	17,28	R\$ 5,56	R\$ 6,95	R\$ 96,08	R\$ 120,10
2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						SUB-TOTAL 02 =	R\$ 16.388,83
2.1	AUDITÓRIO, RAMPA E ESCADA							
2.1.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (RAMPA, BANHEIROS, SALA DE CONTROLE E PALCO)	M3	10,00	R\$ 74,38	R\$ 92,98	R\$ 743,80	R\$ 929,75
2.1.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	5,00	R\$ 17,80	R\$ 22,25	R\$ 89,00	R\$ 111,25
2.1.3	96995	REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO. (PARTE DA RAMPA, JARDIM E PALCO)	M3	60,00	R\$ 28,87	R\$ 36,09	R\$ 1.732,20	R\$ 2.165,25
2.1.4	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES)	M3	20,00	R\$ 47,63	R\$ 59,54	R\$ 952,60	R\$ 1.190,75
2.1.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES)	M3	15,00	R\$ 17,80	R\$ 22,25	R\$ 267,00	R\$ 333,75
2.1.6	96995	REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO. (REATERRO DA ESCADA LATERAL)	M3	7,00	R\$ 28,87	R\$ 36,09	R\$ 202,09	R\$ 252,61
2.2	GALPÃO							
2.2.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA.	M3	18,30	R\$ 74,38	R\$ 92,98	R\$ 1.361,15	R\$ 1.701,44
2.2.2	93382	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	12,33	R\$ 17,80	R\$ 22,25	R\$ 219,47	R\$ 274,34
2.2.3	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	39,36	R\$ 70,09	R\$ 87,61	R\$ 2.758,74	R\$ 3.448,43
2.3	ESTRADA LATERAL							
2.3.1	41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL – PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	750,00	R\$ 3,85	R\$ 4,81	R\$ 2.887,50	R\$ 3.609,38
2.3.2	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP	M3	750,00	R\$ 1,43	R\$ 1,79	R\$ 1.072,50	R\$ 1.340,63
2.3.3	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10.000 L. AF 11/2016.	M3	750,00	R\$ 1,10	R\$ 1,38	R\$ 825,00	R\$ 1.031,25
3.	INFRAESTRUTURA						SUB-TOTAL 03 =	R\$ 41.350,77
3.1	RAMPAS DE ACESSO AO AUDITÓRIO E SALA DE CONTROLE							
3.1.1	74156/003	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM FERRAGEM	M	84,00	R\$ 36,43	R\$ 45,54	R\$ 3.060,12	R\$ 3.825,15
3.1.2	95576	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. (ESTACA COM 3 Ø 8MM COM 2M DE COMPRIMENTO)	KG	73,00	R\$ 7,26	R\$ 9,08	R\$ 529,98	R\$ 662,48
3.1.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	43,50	R\$ 44,56	R\$ 55,70	R\$ 1.938,36	R\$ 2.422,95
3.1.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	73,70	R\$ 10,16	R\$ 12,70	R\$ 748,79	R\$ 935,99


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
3.1.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM- MONTAGEM.	KG	60,87	R\$ 8,21	R\$ 10,26	R\$ 499,74	R\$ 624,68
3.1.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM – MONTAGEM.	KG	88,54	R\$ 6,63	R\$ 8,29	R\$ 587,02	R\$ 733,78
3.1.7	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,00	R\$ 206,77	R\$ 258,46	R\$ 206,77	R\$ 258,46
3.1.8	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	4,00	R\$ 21,12	R\$ 26,40	R\$ 84,48	R\$ 105,60
3.1.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,00	R\$ 249,27	R\$ 311,59	R\$ 997,08	R\$ 1.246,35
3.2	BANHEIRO DA SALA DOS PROFESSORES							
3.2.1	74156/003	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM FERRAGEM (6 X 2,0 METROS DE PROFUNDIDADE)	M	24,00	R\$ 36,43	R\$ 45,54	R\$ 874,32	R\$ 1.092,90
3.3	GALPÃO							
3.3.1	SEE-EST-045	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPA, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA (VIGA DE FUNDAÇÃO – 0,25x0,30 COM 3Ø 10.0mm INFERIOR, 2 Ø 6.3mm SUPERIOR E ESTRIBO DE 5.0 C/15cm)	M3	5,97	R\$ 1.498,10	R\$ 1.872,63	R\$ 8.940,96	R\$ 11.176,20
3.4	FUNDAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS							
3.4.1	90877	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	80,00	R\$ 35,98	R\$ 44,98	R\$ 2.878,40	R\$ 3.598,00
3.4.2	FUN-TRA-025	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	VB	1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.250,00
3.4.3	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM.	UN	10,00	R\$ 14,48	R\$ 18,10	R\$ 144,80	R\$ 181,00
3.4.4	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,60	R\$ 206,77	R\$ 258,46	R\$ 330,83	R\$ 413,54
3.4.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	16,00	R\$ 21,12	R\$ 26,40	R\$ 337,92	R\$ 422,40
3.4.6	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	16,00	R\$ 256,74	R\$ 320,93	R\$ 4.107,84	R\$ 5.134,80
3.4.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM- MONTAGEM.	KG	26,60	R\$ 10,12	R\$ 12,65	R\$ 269,19	R\$ 336,49
3.4.8	96545	96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	86,90	R\$ 8,23	R\$ 10,29	R\$ 715,19	R\$ 893,98


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
3.4.9	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM – MONTAGEM.	KG	491,38	R\$ 6,69	R\$ 8,36	R\$ 3.287,33	R\$ 4.109,17
3.4.10	ARM-AÇO-010	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	126,16	R\$ 7,30	R\$ 9,13	R\$ 920,97	R\$ 1.151,21
3.4.11	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M²	12,00	R\$ 51,71	R\$ 64,64	R\$ 620,52	R\$ 775,65
4.	SUPERESTRUTURA						SUB-TOTAL 04 =	R\$ 50.124,52
4.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015.	M²	57,42	R\$ 28,80	R\$ 36,00	R\$ 1.653,70	R\$ 2.067,12
4.2	92483	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	M²	120,00	R\$ 135,82	R\$ 169,78	R\$ 16.298,40	R\$ 20.373,00
4.3	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	22,66	R\$ 10,16	R\$ 12,70	R\$ 230,23	R\$ 287,78
4.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM – MONTAGEM.	KG	172,96	R\$ 6,63	R\$ 8,29	R\$ 1.146,72	R\$ 1.433,41
4.5	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM – MONTAGEM.	KG	431,70	R\$ 7,51	R\$ 9,39	R\$ 3.242,07	R\$ 4.052,58
4.6	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	13,80	R\$ 21,12	R\$ 26,40	R\$ 291,46	R\$ 364,32
4.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	13,80	R\$ 249,27	R\$ 311,59	R\$ 3.439,93	R\$ 4.299,91
4.8	95969	EXECUÇÃO DE RAMPA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPa. (TRECHO DA RAMPA EM BALANÇO)	M3	7,15	R\$ 1.680,03	R\$ 2.100,04	R\$ 12.009,27	R\$ 15.011,59
4.9	93182	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	6,00	R\$ 22,12	R\$ 27,65	R\$ 132,72	R\$ 165,90
4.10	93183	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO MAIOR QUE 1,50M	M	17,00	R\$ 28,14	R\$ 35,18	R\$ 478,38	R\$ 597,98
4.11	93184	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	19,00	R\$ 16,91	R\$ 21,14	R\$ 321,29	R\$ 401,61
4.12	93185	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS, VÃO MAIOR QUE 1,50M	M	4,80	R\$ 27,67	R\$ 34,59	R\$ 132,82	R\$ 166,02
4.13	93194	CONTRA-VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	6,00	R\$ 21,72	R\$ 27,15	R\$ 130,32	R\$ 162,90
4.14	93195	CONTRA-VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO MAIOR QUE 1,50M	M	17,00	R\$ 26,03	R\$ 32,54	R\$ 442,51	R\$ 553,14

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
4.15	83736	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM (Referência Técnica: Sikadur® AnchorFix-4 ou COMPOUND)	M²	1,00	R\$ 149,81	R\$ 187,26	R\$ 149,81	R\$ 187,26
5.	ALVENARIA/VEDAÇÃO						SUB-TOTAL 05 =	R\$ 43.330,98
5.1	ALVENARIA AUDITÓRIO							
5.1.1	87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (PAREDES DOS BANHEIROS, FECHAMENTOS E SALA DE CONTROLE)	M²	60,00	R\$ 34,65	R\$ 43,31	R\$ 2.079,00	R\$ 2.598,75
5.1.2	ALV-EST-005	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, CONCRETO FCK = 15 MPA E ARMAÇÃO E = 10 CM (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM – SALA DE CONTROLE, CINTA DA LAJE DE COBERTURA)	M²	3,00	R\$ 105,17	R\$ 131,46	R\$ 315,51	R\$ 394,39
5.1.3	96359	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.	M²	45,00	R\$ 75,44	R\$ 94,30	R\$ 3.394,80	R\$ 4.243,50
5.1.4	ALV-EST-015	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, CONCRETO FCK = 15 MPA E ARMAÇÃO E = 20 CM (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (PAREDES NA RAMPJA, JARDIM, PALCO, DEPÓSITO, BASE DAS PAREDES DOS BANHEIROS)	M²	74,00	R\$ 138,53	R\$ 173,16	R\$ 10.251,22	R\$ 12.814,03
5.2	ALVENARIA (REFORMA EXTERNA E ESCADA DO CAMPUS)							
5.2.1	87487	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M²	5,00	R\$ 56,49	R\$ 70,61	R\$ 282,45	R\$ 353,06
5.2.2	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	M	16,00	R\$ 14,67	R\$ 18,34	R\$ 234,72	R\$ 293,40
5.2.3	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (CINTA NA COBERTURA)	M	93,00	R\$ 18,46	R\$ 23,08	R\$ 1.716,78	R\$ 2.145,98
5.2.4	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. (DEMOLIÇÃO DE 20 COLUNAS DO MURO)	M³	6,00	R\$ 164,06	R\$ 205,08	R\$ 984,36	R\$ 1.230,45
5.2.5	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M³	6,00	R\$ 15,61	R\$ 19,51	R\$ 93,66	R\$ 117,08
5.2.6	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 KM ATÉ 1KM	M³	6,00	R\$ 5,56	R\$ 6,95	R\$ 33,36	R\$ 41,70
5.2.7	ALV-EST-015	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, CONCRETO FCK = 15 MPA E ARMAÇÃO E = 20 CM (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (PAREDES E DEGRAUS PARA ESCADA LATERAL DO BLOCO DE SALAS)	M²	13,00	R\$ 138,53	R\$ 173,16	R\$ 1.800,89	R\$ 2.251,11
5.3	SALA DOS PROFESSORES							


<div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas</div>		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
5.3.1	87487	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M²	35,00	R\$ 56,49	R\$ 70,61	R\$ 1.977,15	R\$ 2.471,44
5.3.2	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (CINTA DE FUNDAÇÃO E RESPALDO)	M	16,00	R\$ 18,46	R\$ 23,08	R\$ 295,36	R\$ 369,20
5.3.3	96359	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.	M²	77,80	R\$ 75,44	R\$ 94,30	R\$ 5.869,23	R\$ 7.336,54
5.4	GALPÃO							
5.4.1	87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO DE 9 X 19 X 39CM, ESPESSURA DE PAREDE DE 15CM, JUNTAS DE 12MM COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2:8	M²	130,00	R\$ 31,79	R\$ 39,74	R\$ 4.132,70	R\$ 5.165,88
5.4.2	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (VERGA DAS GRADES)	M	65,20	R\$ 18,46	R\$ 23,08	R\$ 1.203,59	R\$ 1.504,49
6.	ESQUADRIAS						SUB-TOTAL 06 =	R\$ 69.911,45
6.1	ESQUADRIAS AUDITÓRIO							
6.1.1	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P01)	UN	4,00	R\$ 310,32	R\$ 387,90	R\$ 1.241,28	R\$ 1.551,60
6.1.2	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P02 E P03)	UN	7,00	R\$ 323,54	R\$ 404,43	R\$ 2.264,78	R\$ 2.830,98
6.1.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015. (P04)	M2	3,78	R\$ 509,80	R\$ 637,25	R\$ 1.927,04	R\$ 2.408,81
6.1.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015. (P05)	M2	2,31	R\$ 509,80	R\$ 637,25	R\$ 1.177,64	R\$ 1.472,05
6.1.5	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015. (P06)	M2	4,10	R\$ 509,80	R\$ 637,25	R\$ 2.087,63	R\$ 2.609,54
6.1.6	ESQ-POR-036	PORTA EM MADEIRA DE LEI REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO, COM MARCO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS - 60 X 165 CM. (P06)	UN	4,00	R\$ 423,67	R\$ 529,59	R\$ 1.694,68	R\$ 2.118,35
6.1.7	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA (P06)	UN	2,00	R\$ 1.013,87	R\$ 1.267,34	R\$ 2.027,74	R\$ 2.534,68
6.1.8	39620	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, COM FECHADURA LADO OPOSTO, COR CINZA (P05)		1,00	R\$ 540,73	R\$ 675,91	R\$ 540,73	R\$ 675,91
6.1.9	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. (TODAS AS PORTAS)	UN	14,00	R\$ 165,28	R\$ 206,60	R\$ 2.313,92	R\$ 2.892,40

 <div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas</div>		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
6.1.10	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P04, P05 E P06)	UN	3,00	R\$ 78,53	R\$ 98,16	R\$ 235,59	R\$ 294,49
6.1.11	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P01, P02 E P03)	UN	11,00	R\$ 61,63	R\$ 77,04	R\$ 677,93	R\$ 847,41
6.1.12	94576	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA.	M2	19,30	R\$ 284,29	R\$ 355,36	R\$ 5.486,80	R\$ 6.858,50
6.1.13	94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR OU BOCA DE LOBO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA	M2	5,77	R\$ 465,46	R\$ 581,83	R\$ 2.685,70	R\$ 3.357,13
6.2	ESQUADRIAS (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)							
6.2.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015. (2 PORTAS 80X2,10)	M²	3,36	R\$ 509,80	R\$ 637,25	R\$ 1.712,93	R\$ 2.141,16
6.2.2	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 59,56	R\$ 74,45	R\$ 119,12	R\$ 148,90
6.2.3	DEM-POR-015	REMOÇÃO DE FOLHA DE PORTA OU JANELA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO – (2 PORTAS DE MADEIRA 80X2,10)	M²	3,36	R\$ 5,47	R\$ 6,84	R\$ 18,38	R\$ 22,97
6.3	ESQUADRIAS SALA DOS PROFESSORES							
6.3.1	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P02 E P03)	UN	8,00	R\$ 323,54	R\$ 404,43	R\$ 2.588,32	R\$ 3.235,40
6.3.2	90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. (P02 E P03)	UN	8,00	R\$ 165,28	R\$ 206,60	R\$ 1.322,24	R\$ 1.652,80
6.3.3	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P03)	UN	8,00	R\$ 61,53	R\$ 76,91	R\$ 492,24	R\$ 615,30
6.3.4	94575	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR OU BOCA DE LOBO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA (JANELA BASCULANTE COM ASTE)	M2	17,00	R\$ 465,46	R\$ 581,83	R\$ 7.912,82	R\$ 9.891,03
6.3.5	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA (GRADE – 2 UN. X1,4X2,10M)	M2	5,90	R\$ 457,52	R\$ 571,90	R\$ 2.699,37	R\$ 3.374,21
6.4	GALPÃO							
6.4.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (1,60X2,10M)	M2	3,36	R\$ 332,23	R\$ 415,29	R\$ 1.116,29	R\$ 1.395,37
6.4.2	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	25,81	R\$ 231,85	R\$ 289,81	R\$ 5.984,51	R\$ 7.480,64
6.4.3	SER-POR-095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, DE CORRER, COM DUAS FOLHAS (3 PORTÕES DE 2,70X2,20)	M2	17,82	R\$ 426,57	R\$ 533,21	R\$ 7.601,48	R\$ 9.501,85


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA					VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação		Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
						Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
7	COBERTURA						SUB-TOTAL 07 =		R\$ 48.359,84
7.1	COBERTURA AUDITÓRIO								
7.1	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF 06/2016 (SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS – CANALETE 90). (AUDITÓRIO)		M2	64,80	R\$ 62,06	R\$ 77,58	R\$ 4.021,49	R\$ 5.026,86
7.2	94451	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.		M	10,00	R\$ 74,36	R\$ 92,95	R\$ 743,60	R\$ 929,50
7.2	COBERTURA (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)								
7.2.1	COB-ENG-035	PEÇAS DE MADEIRA EM PARAJU 8 X 8 CM		M	48,00	R\$ 21,58	R\$ 26,98	R\$ 1.035,84	R\$ 1.294,80
7.2.2	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (CANALETE 90) – 18,50 METROS DE FRENTE		M²	175,00	R\$ 62,06	R\$ 77,58	R\$ 10.860,50	R\$ 13.575,63
7.2.3	COTA 7.2.3	PLACA DE VENTILAÇÃO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETAO		UN	40,00	R\$ 12,05	R\$ 15,06	R\$ 482,00	R\$ 602,50
7.2.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL		M	8,40	R\$ 27,22	R\$ 34,03	R\$ 228,65	R\$ 285,81
7.3	COBERTURA SALA DOS PROFESSORES								
7.3.1	COB-ENG-035	PEÇAS DE MADEIRA EM PARAJU 8 X 8 CM		M	40,00	R\$ 21,58	R\$ 26,98	R\$ 863,20	R\$ 1.079,00
7.3.2	94218	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (CANALETE 90)		M²	86,00	R\$ 62,06	R\$ 77,58	R\$ 5.337,16	R\$ 6.671,45
7.3.3	COTA 7.3.3	PLACA DE VENTILAÇÃO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETAO		UN	76,00	R\$ 12,05	R\$ 15,06	R\$ 915,80	R\$ 1.144,75
7.4	GALPÃO								
7.4.1	94207	TELHA DE FIBROCIMENTO E= 6 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.		M2	245,10	R\$ 25,81	R\$ 32,26	R\$ 6.326,03	R\$ 7.907,54
7.4.2	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.		M	25,80	R\$ 34,43	R\$ 43,04	R\$ 888,29	R\$ 1.110,37
7.4.3	92560	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO.		UN	3,00	R\$ 1.215,53	R\$ 1.519,41	R\$ 3.646,59	R\$ 4.558,24
7.4.4	COB-ENG-025	PEÇAS DE MADEIRA EM PARAJU 15 X 8 CM (8 TERÇAS DE 11,0M)		M	88,00	R\$ 37,94	R\$ 47,43	R\$ 3.338,72	R\$ 4.173,40
8.	INSTALAÇÕES ELETRICAS							SUB-TOTAL 08 = R\$ 124.693,41	
8.1	FIOS E CABOS – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES								
8.1.1	91926	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M	2.000,00	R\$ 2,07	R\$ 2,59	R\$ 4.140,00	R\$ 5.175,00
8.1.2	91929	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 4,00MM2.		M	620,00	R\$ 3,67	R\$ 4,59	R\$ 2.275,40	R\$ 2.844,25
8.1.3	91931	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 6,00MM2.		M	27,60	R\$ 4,93	R\$ 6,16	R\$ 136,07	R\$ 170,09
8.1.4	91933	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 10,00MM2.		M	600,00	R\$ 7,70	R\$ 9,63	R\$ 4.620,60	R\$ 5.775,75


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
8.1.5	91934	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 16,00MM2.	M	40,00	R\$ 11,07	R\$ 13,84	R\$ 442,80	R\$ 553,50
8.1.6	92986	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 35,00MM2.	M	140,00	R\$ 16,91	R\$ 21,14	R\$ 2.367,40	R\$ 2.959,25
8.1.7	92990	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 70,00MM2.	M	530,00	R\$ 32,18	R\$ 40,23	R\$ 17.055,40	R\$ 21.319,25
8.2 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES								
8.2.1	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 10 A 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 92,21	R\$ 115,26	R\$ 276,63	R\$ 345,79
8.2.2	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 364,76	R\$ 455,95	R\$ 364,76	R\$ 455,95
8.2.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	13,00	R\$ 10,79	R\$ 13,49	R\$ 140,27	R\$ 175,34
8.2.4	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	R\$ 11,18	R\$ 13,98	R\$ 55,90	R\$ 69,88
8.2.5	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00	R\$ 55,94	R\$ 69,93	R\$ 335,64	R\$ 419,55
8.2.6	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 72,76	R\$ 90,95	R\$ 72,76	R\$ 90,95
8.3 TOMADAS E INTERRUPTORES – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES								
8.3.1	ELE-CON-185	CONJUNTO TAMPA E INTERRUPTOR SIMPLES PARA CONDULETE ¾" (1 TECLA SIMPLES)	UN	15,00	R\$ 30,35	R\$ 37,94	R\$ 455,25	R\$ 569,06
8.3.2	ELE-CON-185	CONJUNTO TAMPA E INTERRUPTOR SIMPLES PARA CONDULETE ¾" (2 TECLAS SIMPLES)	UN	7,00	R\$ 30,35	R\$ 37,94	R\$ 212,45	R\$ 265,56
8.3.3	ELE-CON-190	CONJUNTO TAMPA E INTERRUPTOR PARALELO PARA CONDULETE ¾" (3 TECLAS SIMPLES)	UN	6,00	R\$ 46,97	R\$ 58,71	R\$ 281,82	R\$ 352,28
8.3.4	ELE-CON-190	CONJUNTO TAMPA E INTERRUPTOR PARALELO PARA CONDULETE ¾"	UN	5,00	R\$ 46,97	R\$ 58,71	R\$ 234,85	R\$ 293,56
8.3.5	91996	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADAS 2P+T, 10A, CONFORME PROJETO. (PARA CONDULETE)	UN	54,00	R\$ 20,15	R\$ 25,19	R\$ 1.088,10	R\$ 1.360,13
8.3.6	92008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P+T DUPLA, CONFORME PROJETO. (PARA CONDULETE)	UN	35,00	R\$ 28,76	R\$ 35,95	R\$ 1.006,60	R\$ 1.258,25
8.4 ILUMINAÇÃO – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES								
8.4.1	INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W (ACLARAMENTO OU BALIZAMENTO) (12UNID. AUDITÓRIO / 8UNID. SALA DOS PROFESSORES)	UN	12,00	R\$ 65,34	R\$ 81,68	R\$ 784,08	R\$ 980,10
8.4.2	10352/ORSE	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W	UN	26,00	R\$ 106,53	R\$ 133,16	R\$ 2.769,78	R\$ 3.462,23
8.4.3	10649/ORSE	LUMINÁRIA TUBLED COM TENSÃO DE ENTRADA DE 127 VCA, POTÊNCIA 20W, TEM. DE COR 5.700K, VIDA ÚTIL >50.000 HORAS, DA LEDSTAR-UNICOBÁ OU SIMILAR	UN	34,00	R\$ 190,99	R\$ 238,74	R\$ 6.493,66	R\$ 8.117,08
8.4.4	COTA 8.4.4	REFLETOR DE LED 150W (EXTERNO AO AUDITÓRIO)	UN	14,00	R\$ 205,62	R\$ 257,03	R\$ 2.878,68	R\$ 3.598,35

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
8.4.5	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 43,37	R\$ 54,21	R\$ 607,18	R\$ 758,98
8.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES							
8.5.1	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(QD1)	UN	1,00	R\$ 632,88	R\$ 791,10	R\$ 632,88	R\$ 791,10
8.5.2	83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (QD2)	UN	1,00	R\$ 247,78	R\$ 309,73	R\$ 247,78	R\$ 309,73
8.6	ACESSÓRIOS DE ELÉTRICA – AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES							
8.6.1	83448	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	UN	12,00	R\$ 198,41	R\$ 248,01	R\$ 2.380,92	R\$ 2.976,15
8.6.2	92870	CAIXA RETANGULAR 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE OU LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	R\$ 20,80	R\$ 26,00	R\$ 270,40	R\$ 338,00
8.6.3	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUSO CONEXÕES	M	5,00	R\$ 18,85	R\$ 23,56	R\$ 94,25	R\$ 117,81
8.6.4	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUSO CONEXÕES	M	250,00	R\$ 29,44	R\$ 36,80	R\$ 7.360,00	R\$ 9.200,00
8.6.5	DEM-PIS-005	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, INCLUSIVE AFASTAMENTO (RAMPA, BANHEIRO E TRECHO NO AUDITÓRIO).	M2	40,00	R\$ 10,93	R\$ 13,66	R\$ 437,20	R\$ 546,50
8.6.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES EXTERNAS)	M3	16,00	R\$ 47,63	R\$ 59,54	R\$ 762,08	R\$ 952,60
8.6.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES EXTERNAS)	M3	14,00	R\$ 17,80	R\$ 22,25	R\$ 249,20	R\$ 311,50
8.6.8	76448/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 3,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (RAMPA)	M²	40,00	R\$ 34,96	R\$ 43,70	R\$ 1.398,40	R\$ 1.748,00
8.6.9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	100,00	R\$ 5,56	R\$ 6,95	R\$ 556,00	R\$ 695,00
8.6.10	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL , RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	20,00	R\$ 5,67	R\$ 7,09	R\$ 113,40	R\$ 141,75
8.6.11	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	400,00	R\$ 9,43	R\$ 11,79	R\$ 3.772,00	R\$ 4.715,00
8.6.12	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00	R\$ 11,66	R\$ 14,58	R\$ 233,20	R\$ 291,50
8.6.13	400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM ¾" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	260,00	R\$ 0,55	R\$ 0,69	R\$ 143,00	R\$ 178,75

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
8.6.14	393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	20,00	R\$ 0,64	R\$ 0,80	R\$ 12,80	R\$ 16,00	
8.6.15	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.	UN	51,00	R\$ 16,61	R\$ 20,76	R\$ 847,11	R\$ 1.058,89	
8.6.16	95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	81,00	R\$ 6,56	R\$ 8,20	R\$ 531,36	R\$ 664,20	
8.6.17	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM	UN	48,00	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 127,68	R\$ 159,60	
8.6.18	90445	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	M	240,00	R\$ 19,19	R\$ 23,99	R\$ 4.605,60	R\$ 5.757,00	
8.6.19	ELE-PER-025	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38 X 38 MM (AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES)	M	74,00	R\$ 28,61	R\$ 35,76	R\$ 2.117,14	R\$ 2.646,43	
8.6.20	ELE-PER-070	SUPORTE EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO (AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES) (FIXADO NA PAREDE)	UN	80,00	R\$ 7,27	R\$ 9,09	R\$ 581,60	R\$ 727,00	
8.6.21	ELE-PER-040	DERIVAÇÃO FINAL PARA ELETRODUTO EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	UN	10,00	R\$ 6,71	R\$ 8,39	R\$ 67,10	R\$ 83,88	
8.6.22	ELE-PER-050	DERIVAÇÃO LATERAL PARA ELETRODUTO EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	UN	25,00	R\$ 6,02	R\$ 7,53	R\$ 150,50	R\$ 188,13	
8.6.23	ELE-PER-060	SUPORTE PARA LUMINÁRIA EM CHAPA DE AÇO CURTO, PARA PERFILADO	UN	20,00	R\$ 5,88	R\$ 7,35	R\$ 117,60	R\$ 147,00	
8.6.24	ELE-PER-080	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO (DIÂMETRO: ¼")	M	170,00	R\$ 10,94	R\$ 13,68	R\$ 1.859,80	R\$ 2.324,75	
8.6.25	ELE-CXS-025	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	UN	10,00	R\$ 62,85	R\$ 78,56	R\$ 628,50	R\$ 785,63	
8.7	SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – AUDITÓRIO								
8.7.1	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	31,00	R\$ 30,54	R\$ 38,18	R\$ 946,74	R\$ 1.183,43	
8.7.2	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CONFORME PROJETO)	UN	2,00	R\$ 90,50	R\$ 113,13	R\$ 181,00	R\$ 226,25	
8.7.3	96988	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CONFORME PROJETO)	UN	2,00	R\$ 133,03	R\$ 166,29	R\$ 266,06	R\$ 332,58	
8.7.4	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.. (CONFORME PROJETO)	UN	2,00	R\$ 87,54	R\$ 109,43	R\$ 175,08	R\$ 218,85	
8.7.5	SPDA-CXS-010	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO	UN	2,00	R\$ 158,61	R\$ 198,26	R\$ 317,22	R\$ 396,53	
8.7.6	91864	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1" PARA INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 8,40	R\$ 10,50	R\$ 50,40	R\$ 63,00	
8.7.7	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 35,59	R\$ 44,49	R\$ 213,54	R\$ 266,93	
8.7.8	ELE-ATE-015	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ATERRAMENTO COM TAMPA DE CONCRETO 25 X 25 X 50 CM	UN	6,00	R\$ 135,44	R\$ 169,30	R\$ 812,64	R\$ 1.015,80	

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
8.7.9	SPDA-SOL-005	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE SCI-50-3	UN	6,00	R\$ 135,14	R\$ 168,93	R\$ 810,84	R\$ 1.013,55	
8.8	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.8.1	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4”), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	15,00	R\$ 18,01	R\$ 22,51	R\$ 270,15	R\$ 337,69	
8.9	CABO UNIPOLAR – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.9.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,35	R\$ 2,07	R\$ 2,59	R\$ 145,62	R\$ 182,03	
8.9.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	201,70	R\$ 3,28	R\$ 4,10	R\$ 661,58	R\$ 826,97	
8.9.3	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,30	R\$ 7,26	R\$ 9,08	R\$ 1.519,52	R\$ 1.899,40	
8.9.4	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	63,30	R\$ 11,07	R\$ 13,84	R\$ 700,73	R\$ 875,91	
8.9.5	92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	73,40	R\$ 12,29	R\$ 15,36	R\$ 902,09	R\$ 1.127,61	
8.9.6	92985	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,40	R\$ 16,45	R\$ 20,56	R\$ 72,38	R\$ 90,48	
8.10	DISPOSITIVO ELÉTRICO SOBREPOR – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.10.1	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 14,92	R\$ 18,65	R\$ 44,76	R\$ 55,95	
8.10.2	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	R\$ 16,46	R\$ 20,58	R\$ 197,52	R\$ 246,90	
8.10.3	MERCADO	TOMADA + PLUG STECK 2P+T 32A	UN	2,00	R\$ 77,87	R\$ 97,34	R\$ 155,74	R\$ 194,68	
8.10.4	MERCADO	TOMADA + PLUG STECK 3P+T 32A	UN	1,00	R\$ 78,44	R\$ 98,05	R\$ 78,44	R\$ 98,05	
8.11	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.11.1	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	R\$ 72,76	R\$ 90,95	R\$ 218,28	R\$ 272,85	
8.11.2	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 85,14	R\$ 106,43	R\$ 85,14	R\$ 106,43	
8.11.3	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (63A)	UN	1,00	R\$ 124,94	R\$ 156,18	R\$ 124,94	R\$ 156,18	
8.11.4	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (90A)	UN	2,00	R\$ 124,94	R\$ 156,18	R\$ 249,88	R\$ 312,35	
8.11.5	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 11,18	R\$ 13,98	R\$ 22,36	R\$ 27,95	
8.11.6	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 55,94	R\$ 69,93	R\$ 111,88	R\$ 139,85	


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
8.11.7	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	R\$ 56,70	R\$ 70,88	R\$ 396,90	R\$ 496,13
8.11.8	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 58,18	R\$ 72,73	R\$ 116,36	R\$ 145,45
8.11.9	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 58,18	R\$ 72,73	R\$ 58,18	R\$ 72,73
8.11.10	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	R\$ 59,93	R\$ 74,91	R\$ 119,86	R\$ 149,83
8.12 ELETROCALHA – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.12.1	ELE-CAL-045	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	32,95	R\$ 52,98	R\$ 66,23	R\$ 1.745,69	R\$ 2.182,11
8.13 ELETRODUTO – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.13.1	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	48,15	R\$ 12,27	R\$ 15,34	R\$ 590,80	R\$ 738,50
8.13.2	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	26,60	R\$ 14,49	R\$ 18,11	R\$ 385,43	R\$ 481,79
8.13.3	95751	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	4,00	R\$ 22,12	R\$ 27,65	R\$ 88,48	R\$ 110,60
8.14 PERFILADO – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.14.1	ELE-PER-025	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38 X 38 MM	M	11,00	R\$ 28,61	R\$ 35,76	R\$ 314,71	R\$ 393,39
8.15 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO – ADEQUAÇÃO LAB. ALIMENTOS								
8.15.1	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (150 A)	UN	3,00	R\$ 391,19	R\$ 488,99	R\$ 1.173,57	R\$ 1.466,96
8.15.2	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (100 A)	UN	1,00	R\$ 391,19	R\$ 488,99	R\$ 391,19	R\$ 488,99
8.15.3	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 337,15	R\$ 421,44	R\$ 674,30	R\$ 842,88
8.16 GALPÃO								


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
8.16.1	91926	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	285,50	R\$ 2,07	R\$ 2,59	R\$ 590,99	R\$ 738,73
8.16.2	91929	SUBRAMAIS COMPOSTO DE CABOS SEMIRÍGIDOS 1KV DE 4,00MM2.	M	87,00	R\$ 3,67	R\$ 4,59	R\$ 319,29	R\$ 399,11
8.16.3	91863	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 3/4" PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA	M	102,20	R\$ 6,38	R\$ 7,98	R\$ 652,04	R\$ 815,05
8.16.4	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10 A 30A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 14,04	R\$ 17,55	R\$ 42,12	R\$ 52,65
8.16.5	91953	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES, COM PLACA	UN	1,00	R\$ 16,94	R\$ 21,18	R\$ 16,94	R\$ 21,18
8.16.6	91959	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES, COM PLACA	UN	1,00	R\$ 26,84	R\$ 33,55	R\$ 26,84	R\$ 33,55
8.16.7	91996	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADAS 2P+T, 10A, CONFORME PROJETO.	UN	8,00	R\$ 20,15	R\$ 25,19	R\$ 161,20	R\$ 201,50
8.16.8	10649/ORSE	LUMINÁRIA TUBLED COM TENSÃO DE ENTRADA DE 127 VCA, POTÊNCIA 20W, TEM. DE COR 5.700K, VIDA ÚTIL >50.000 HORAS, DA LEDSTAR-UNICOPA OU SIMILAR	UN	12,00	R\$ 190,99	R\$ 238,74	R\$ 2.291,88	R\$ 2.864,85
8.16.9	83463	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (QD1)	UN	1,00	R\$ 247,78	R\$ 309,73	R\$ 247,78	R\$ 309,73
8.16.10	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2,00	R\$ 131,08	R\$ 163,85	R\$ 262,16	R\$ 327,70
8.16.11	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/ 4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	R\$ 16,36	R\$ 20,45	R\$ 359,92	R\$ 449,90
9.	INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA						SUB-TOTAL 09 =	R\$ 34.191,76
9.1	ACESSÓRIOS DE LÓGICA – AUDITÓRIO E SALA DE PROFESSORES							
9.1.1	COTA 9.1.1	CABO DE REDE FABRICADO (PATCH CORD) DE 1,5 METRO - GIGALAN FURUKAWA - CATEGORIA 6	UN	48,00	R\$ 26,65	R\$ 33,31	R\$ 1.279,20	R\$ 1.599,00
9.1.2	COTA 9.1.2	CABO DE REDE FABRICADO (PATCH CORD) DE 2,5 METROS - GIGALAN FURUKAWA - CATEGORIA 6	UN	26,00	R\$ 32,60	R\$ 40,75	R\$ 847,60	R\$ 1.059,50
9.1.3	COTA 9.1.3	PATCH PANEL DE 24 PORTAS - GIGALAN FURUKAWA- CATEGORIA 6	UN	2,00	R\$ 573,55	R\$ 716,94	R\$ 1.147,10	R\$ 1.433,88
9.1.4	COTA 9.1.4	SWITCH SFP - 24 PORTAS	UN	2,00	R\$ 1.716,34	R\$ 2.145,43	R\$ 3.432,68	R\$ 4.290,85
9.1.5	COTA 9.1.5	TRANSCEIVER ÓPTICO	UN	4,00	R\$ 264,98	R\$ 331,23	R\$ 1.059,92	R\$ 1.324,90
9.1.6	COTA 9.1.6	PATCH CORD ÓPTICO (CORDÃO ÓPTICO) DUPLEX MM 62,5 LC-SPC/LC-SPC - 5 METROS - LINHA TERALAN FURUKAWA	UN	4,00	R\$ 122,87	R\$ 153,59	R\$ 491,48	R\$ 614,35
9.1.7	COTA 9.1.7	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO)	UN	3,00	R\$ 214,14	R\$ 267,68	R\$ 642,42	R\$ 803,03
9.1.8	COTA 9.1.8	TERMINAÇÃO - EXTENSÃO ÓPTICA CONECTORIZADA	UN	8,00	R\$ 106,24	R\$ 132,80	R\$ 849,92	R\$ 1.062,40
9.1.9	COTA 9.1.9	RACK DE 19 POLEGADAS E 12U	UN	2,00	R\$ 1.000,22	R\$ 1.250,28	R\$ 2.000,44	R\$ 2.500,55


 <div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas</div>		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
9.1.10	COTA 9.1.10	CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6	UN	60,00	R\$ 28,67	R\$ 35,84	R\$ 1.720,20	R\$ 2.150,25
9.1.11	COTA 9.1.11	CAIXA DE CABO DE REDE CAT 6 UTP – MARCA FURUKAWA GIGALAN (CADA CAIXA COM 305,0M)	CX	2,00	R\$ 947,18	R\$ 1.183,98	R\$ 1.894,36	R\$ 2.367,95
9.1.12	COTA 9.1.12	FIBRA ÓPTICA OM1 MULTIMODO	M	150,00	R\$ 10,11	R\$ 12,64	R\$ 1.516,50	R\$ 1.895,63
9.1.13	COTA 9.1.13	CERTIFICAÇÃO DE 12 FUSÕES ÓPTICAS E 60 PONTOS METÁLICOS RJ45 CAT.6.	UN	1,00	R\$ 2.200,00	R\$ 2.750,00	R\$ 2.200,00	R\$ 2.750,00
9.1.14	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	3,00	R\$ 131,08	R\$ 163,85	R\$ 393,24	R\$ 491,55
9.1.15	ELE-CXS-025	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	UN	14,00	R\$ 62,85	R\$ 78,56	R\$ 879,90	R\$ 1.099,88
9.1.16	CAB-ANI-005	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 6 MM2) - 500 UN	PÇ	1,00	R\$ 60,38	R\$ 75,48	R\$ 60,38	R\$ 75,48
9.1.17	COTA 9.1.17	PLACA IDENTIFICAÇÃO DO CABO DE FIBRA ÓPTICA	UN	10,00	R\$ 5,22	R\$ 6,53	R\$ 52,20	R\$ 65,25
9.1.18	COTA 9.1.18	TUBETE PARA PROTEÇÃO DE FUSÃO (PACOTE COM 50 UNIDADES)	UN	1,00	R\$ 40,30	R\$ 50,38	R\$ 40,30	R\$ 50,38
9.2	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS – AUDITÓRIO E SALA DE PROFESSORES							
9.2.1	91856	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (PISO E PAREDE DO FUNDO DO PALCO)	M	10,00	R\$ 7,03	R\$ 8,79	R\$ 70,30	R\$ 87,88
9.2.2	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES (INTERLIGAÇÃO DO AUDITÓRIO COM A SALA DOS PROFESSORES)	M	14,00	R\$ 18,85	R\$ 23,56	R\$ 263,90	R\$ 329,88
9.2.3	393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	90,00	R\$ 0,64	R\$ 0,80	R\$ 57,60	R\$ 72,00
9.2.4	395	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	3,00	R\$ 1,06	R\$ 1,33	R\$ 3,18	R\$ 3,98
9.2.5	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	175,00	R\$ 11,66	R\$ 14,58	R\$ 2.040,50	R\$ 2.550,63
9.2.6	95747	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,00	R\$ 19,27	R\$ 24,09	R\$ 57,81	R\$ 72,26
9.2.7	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,00	R\$ 19,96	R\$ 24,95	R\$ 798,40	R\$ 998,00
9.2.8	95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 23,91	R\$ 29,89	R\$ 47,82	R\$ 59,78
9.2.9	95758	LUA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	58,00	R\$ 7,36	R\$ 9,20	R\$ 426,88	R\$ 533,60


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
9.2.10	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	28,00	R\$ 3,62	R\$ 4,53	R\$ 101,36	R\$ 126,70
9.2.11	39350	TAMPA PARA CONDULETE DE ALUMÍNIO 1" PARA 1 MÓDULO – RJ45	UN	17,00	R\$ 2,62	R\$ 3,28	R\$ 44,54	R\$ 55,68
9.2.12	39351	TAMPA PARA CONDULETE DE ALUMÍNIO 1" PARA 2 MÓDULOS – RJ45	UN	5,00	R\$ 3,03	R\$ 3,79	R\$ 15,15	R\$ 18,94
9.2.13	7543	TAMPA PARA CONDULETE DE ALUMÍNIO 1" TIPO CEGA 1"	UN	22,00	R\$ 3,94	R\$ 4,93	R\$ 86,68	R\$ 108,35
9.2.14	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 6,44	R\$ 8,05	R\$ 12,88	R\$ 16,10
9.2.15	CAB-TOM-020	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", PISO, COMPLETA.	UN	2,00	R\$ 112,45	R\$ 140,56	R\$ 224,90	R\$ 281,13
9.3	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS – AUDITÓRIO E SALA DE PROFESSORES							
9.3.1	ELE-PER-030	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO , DIMENSÕES 38 X 38 MM (AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES)	M	30,00	R\$ 18,63	R\$ 23,29	R\$ 558,90	R\$ 698,63
9.3.2	ELE-PER-025	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38 X 38 MM (PASSARELA)	M	45,00	R\$ 28,61	R\$ 35,76	R\$ 1.287,45	R\$ 1.609,31
9.3.3	ELE-PER-070	SUORTE EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO (AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES E PASSARELA) (FIXADO NA PAREDE)	UN	38,00	R\$ 7,27	R\$ 9,09	R\$ 276,26	R\$ 345,33
9.4	DATA SHOW – AUDITÓRIO							
9.4.1	ELE-ELE-075	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 2"	M	8,00	R\$ 42,36	R\$ 52,95	R\$ 338,88	R\$ 423,60
9.4.2	ELE-CON-018	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	3,00	R\$ 44,06	R\$ 55,08	R\$ 132,18	R\$ 165,23
10.	INST. HIDRÁULICAS, PLUVIAIS E SANITÁRIAS							
10.1	LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS – AUDITÓRIO							
10.1.1	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 (0,52 X 1,92) (WC MASC.)	M²	1,00	R\$ 302,26	R\$ 377,83	R\$ 302,26	R\$ 377,83
10.1.2	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 (0,52 X 3,04) (WC MASC.)	M²	1,58	R\$ 302,26	R\$ 377,83	R\$ 477,57	R\$ 596,96
10.1.3	LOU-LAV-005	LAVATÓRIO PEQUENO LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO CROMADOS (WC PNE)	UN	3,00	R\$ 296,99	R\$ 371,24	R\$ 890,97	R\$ 1.113,71
10.1.4	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	R\$ 713,38	R\$ 891,73	R\$ 2.140,14	R\$ 2.675,18
10.1.5	COTA 10.1.5	CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO BRANCO (REFERÊNCIA: Montana 9000 Elegance OU MESMA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	UN	3,00	R\$ 621,85	R\$ 777,31	R\$ 1.865,55	R\$ 2.331,94
10.1.6	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$ 117,29	R\$ 146,61	R\$ 703,74	R\$ 879,68
10.1.7	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 115,74	R\$ 144,68	R\$ 694,44	R\$ 868,05

IFSULDEMINAS - Campus Avançado Carmo de Minas - Reforma para Auditório, Salas de Docentes e outros Serviços - 05 DE MAIO DE 2018 - Planilha de Referência


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
10.1.8	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 22,62	R\$ 28,28	R\$ 135,72	R\$ 169,65	
10.1.9	MET-TOR-030	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO PRESMATIC ANTIVANDALISMO	UN	9,00	R\$ 277,10	R\$ 346,38	R\$ 2.493,90	R\$ 3.117,38	
10.1.10	86914	TORNEIRA CROMADA 3/4" PARA USO GERAL, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (JARDIM/BANHEIROS)	UN	6,00	R\$ 34,01	R\$ 42,51	R\$ 204,06	R\$ 255,08	
10.1.11	COTA 10.1.11	TORNEIRA CLÍNICA DE MESA C/ ACIONAMENTO COM O COTOVELO COM ¼ DE VOLTA COM ALAVANCA	UN	3,00	R\$ 111,83	R\$ 139,79	R\$ 335,49	R\$ 419,36	
10.1.12	74234/001	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 477,45	R\$ 596,81	R\$ 954,90	R\$ 1.193,63	
10.1.13	79627	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	12,30	R\$ 654,58	R\$ 818,23	R\$ 8.051,33	R\$ 10.064,17	
10.1.14	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	4,00	R\$ 402,23	R\$ 502,79	R\$ 1.608,92	R\$ 2.011,15	
10.1.15	ACE-ASS-005	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	4,00	R\$ 24,81	R\$ 31,01	R\$ 99,24	R\$ 124,05	
10.1.16	ACE-ASS-015	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	UN	3,00	R\$ 103,02	R\$ 128,78	R\$ 309,06	R\$ 386,33	
10.1.17	ACE-BAR-005	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 80 CM (LAVATÓRIO)	UN	6,00	R\$ 225,72	R\$ 282,15	R\$ 1.354,32	R\$ 1.692,90	
10.1.18	ACE-BAR-015	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO SANITÁRIO)	UN	6,00	R\$ 235,11	R\$ 293,89	R\$ 1.410,66	R\$ 1.763,33	
10.1.19	ACE-BAR-020	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	UN	3,00	R\$ 113,76	R\$ 142,20	R\$ 341,28	R\$ 426,60	
10.1.20	ACE-PAP-020	PORTA PAPEL TOALHA 2 OU 3 DOBRAS, PLÁSTICO MIX	UN	5,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 171,85	R\$ 214,81	
10.1.21	ACE-SAB-025	PORTA SABÃO LÍQUIDO, PLÁSTICO MIX, BRANCO	UN	5,00	R\$ 47,96	R\$ 59,95	R\$ 239,80	R\$ 299,75	
10.1.22	ACE-PAP-015	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	7,00	R\$ 44,55	R\$ 55,69	R\$ 311,85	R\$ 389,81	
10.1.23	MET-DUC-005	DUCHA HIGIÊNICA	UN	7,00	R\$ 138,25	R\$ 172,81	R\$ 967,75	R\$ 1.209,69	
10.1.24	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO (1un-0,80x1,75m; 1 un – 0,80x2,95m)	M²	3,76	R\$ 286,06	R\$ 357,58	R\$ 1.075,59	R\$ 1.344,48	
10.1.25	VID-ESP-010	ESPELHO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	UN	2,00	R\$ 184,99	R\$ 231,24	R\$ 369,98	R\$ 462,48	
10.1.26	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 48,77	R\$ 60,96	R\$ 146,31	R\$ 182,89	
10.1.27	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$ 73,04	R\$ 91,30	R\$ 219,12	R\$ 273,90	


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
10.1.28	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 96,12	R\$ 120,15	R\$ 96,12	R\$ 120,15
10.1.29	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	R\$ 30,77	R\$ 38,46	R\$ 276,93	R\$ 346,16
10.2		ÁGUA FRIA – AUDITÓRIO						
10.2.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES,CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS.	M	31,00	R\$ 27,57	R\$ 34,46	R\$ 854,67	R\$ 1.068,34
10.2.2	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES,CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS.	M	9,00	R\$ 17,37	R\$ 21,71	R\$ 156,33	R\$ 195,41
10.2.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES,CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS.	M	37,00	R\$ 26,10	R\$ 32,63	R\$ 965,70	R\$ 1.207,13
10.2.4	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R\$ 6,64	R\$ 8,30	R\$ 53,12	R\$ 66,40
10.2.5	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 9,32	R\$ 11,65	R\$ 111,84	R\$ 139,80
10.2.6	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 3,24	R\$ 4,05	R\$ 19,44	R\$ 24,30
10.2.7	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 4,57	R\$ 5,71	R\$ 27,42	R\$ 34,28
10.2.8	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 7,33	R\$ 9,16	R\$ 14,66	R\$ 18,33
10.2.9	89441	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R\$ 11,41	R\$ 14,26	R\$ 91,28	R\$ 114,10
10.2.10	89445	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 9,80	R\$ 12,25	R\$ 29,40	R\$ 36,75
10.2.11	89627	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 13,12	R\$ 16,40	R\$ 39,36	R\$ 49,20


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99			
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item			
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI		
10.3	ESGOTO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES, CAIXAS SIFONADAS E RALOS – AUDITÓRIO									
10.3.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.			M	16,00	R\$ 36,53	R\$ 45,66	R\$ 584,48	R\$ 730,60
10.3.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.			M	25,00	R\$ 53,45	R\$ 66,81	R\$ 1.336,25	R\$ 1.670,31
10.3.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.			M	27,00	R\$ 24,19	R\$ 30,24	R\$ 653,13	R\$ 816,41
10.3.4	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.			M	100,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 4.144,00	R\$ 5.180,00
10.3.5	89708	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA 150X185X75 MM, COM GRELHA CROMADA.			UN	5,00	R\$ 42,32	R\$ 52,90	R\$ 211,60	R\$ 264,50
10.3.6	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO			UN	5,00	R\$ 117,09	R\$ 146,36	R\$ 585,45	R\$ 731,81
10.3.7	39319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL			UN	1,00	R\$ 3,91	R\$ 4,89	R\$ 3,91	R\$ 4,89
10.3.8	HID-MIT-005	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 75 MM			UN	2,00	R\$ 6,46	R\$ 8,08	R\$ 12,92	R\$ 16,15
10.3.9	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES,CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. (DRENO DO AR CONDICIONADO)			M	65,00	R\$ 17,37	R\$ 21,71	R\$ 1.129,05	R\$ 1.411,31
10.4	PLUVIAL E DRENAGEM – AUDITÓRIO									
10.4.1	83626	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 15CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			M	3,20	R\$ 102,46	R\$ 128,08	R\$ 327,87	R\$ 409,84
10.4.2	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES,PARA PRÉDIOS.			M	5,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 207,20	R\$ 259,00
10.4.3	DRE-CAN-065	CANALETA PARA ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO MOLDADA IN-LOCO, LARGURA 15 CM			M	3,20	R\$ 97,83	R\$ 122,29	R\$ 313,06	R\$ 391,32


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
10.4.4	73881/003	EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M² (JARDIM)	M²	16,00	R\$ 7,82	R\$ 9,78	R\$ 125,12	R\$ 156,40
10.4.5	73902/001	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3. (JARDIM)	M³	1,54	R\$ 90,60	R\$ 113,25	R\$ 139,52	R\$ 174,41
10.4.6	75029/001	TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150 mm PARA DRENAGEM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (JARDIM)	M	10,00	R\$ 29,99	R\$ 37,49	R\$ 299,90	R\$ 374,88
10.5	LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS – SALA DOS PROFESSORES							
10.5.1	LOU-LAV-005	LAVATÓRIO PEQUENO LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO CROMADOS (WC PNE)	UN	2,00	R\$ 296,99	R\$ 371,24	R\$ 593,98	R\$ 742,48
10.5.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	R\$ 713,38	R\$ 891,73	R\$ 1.426,76	R\$ 1.783,45
10.5.3	COTA 10.5.3	CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO BRANCO (REFERÊNCIA: Montana 9000 Elegance OU MESMA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	UN	2,00	R\$ 621,85	R\$ 777,31	R\$ 1.243,70	R\$ 1.554,63
10.5.4	COTA 10.5.4	TORNEIRA CLÍNICA DE MESA C/ ACIONAMENTO COM O COTOVELO COM ¼ DE VOLTA COM ALAVANCA	UN	2,00	R\$ 111,83	R\$ 139,79	R\$ 223,66	R\$ 279,58
10.5.5	ACE-ASS-015	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	UN	2,00	R\$ 103,02	R\$ 128,78	R\$ 206,04	R\$ 257,55
10.5.6	ACE-BAR-005	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 80 CM (LAVATÓRIO)	UN	4,00	R\$ 225,72	R\$ 282,15	R\$ 902,88	R\$ 1.128,60
10.5.7	ACE-BAR-015	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO SANITÁRIO)	UN	4,00	R\$ 235,11	R\$ 293,89	R\$ 940,44	R\$ 1.175,55
10.5.8	ACE-BAR-020	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	UN	2,00	R\$ 113,76	R\$ 142,20	R\$ 227,52	R\$ 284,40
10.5.9	ACE-PAP-020	PORTA PAPEL TOALHA 2 OU 3 DOBRAS, PLÁSTICO MIX	UN	2,00	R\$ 34,37	R\$ 42,96	R\$ 68,74	R\$ 85,93
10.5.10	ACE-SAB-025	PORTA SABÃO LÍQUIDO, PLÁSTICO MIX, BRANCO	UN	2,00	R\$ 47,96	R\$ 59,95	R\$ 95,92	R\$ 119,90
10.5.11	ACE-PAP-015	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	2,00	R\$ 44,55	R\$ 55,69	R\$ 89,10	R\$ 111,38
10.5.12	MET-DUC-005	DUCHA HIGIÊNICA	UN	2,00	R\$ 138,25	R\$ 172,81	R\$ 276,50	R\$ 345,63
10.5.13	VID-ESP-010	ESPELHO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	UN	2,00	R\$ 184,99	R\$ 231,24	R\$ 369,98	R\$ 462,48
10.5.14	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 48,77	R\$ 60,96	R\$ 97,54	R\$ 121,93
10.5.15	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (SAÍDA DO RESEVATÓRIO EXISTENTE)	UN	2,00	R\$ 48,77	R\$ 60,96	R\$ 97,54	R\$ 121,93
10.5.16	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CAIXA EMBUTIDA, LAVATÓRIOS E BEBEDOURO)	UN	5,00	R\$ 30,77	R\$ 38,46	R\$ 153,85	R\$ 192,31
10.6	ÁGUA FRIA – SALA DOS PROFESSORES							
10.6.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS.	M	80,00	R\$ 27,57	R\$ 34,46	R\$ 2.205,60	R\$ 2.757,00

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
10.6.2	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R\$ 9,32	R\$ 11,65	R\$ 74,56	R\$ 93,20	
10.6.3	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 3,24	R\$ 4,05	R\$ 12,96	R\$ 16,20	
10.7	ESGOTO, INCL. TUBULAÇÃO, CONEXÕES, CXs SIFONADAS e RALOS, SALA PROFESSORES								
10.7.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	8,00	R\$ 36,53	R\$ 45,66	R\$ 292,24	R\$ 365,30	
10.7.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	14,00	R\$ 53,45	R\$ 66,81	R\$ 748,30	R\$ 935,38	
10.7.3	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	32,00	R\$ 41,44	R\$ 51,80	R\$ 1.326,08	R\$ 1.657,60	
10.7.4	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00	R\$ 19,05	R\$ 23,81	R\$ 57,15	R\$ 71,44	
10.7.5	39319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	R\$ 3,91	R\$ 4,89	R\$ 3,91	R\$ 4,89	
10.8	INSTALAÇÃO CAIXA D'ÁGUA GERAL (02 UNIDADES TIPO TAÇA – COLUNA CHEIA)								
10.8.1	COTA 10.8.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA 20.000 LITROS (CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO)	UN	2,00	R\$ 16.054,67	R\$ 20.068,34	R\$ 32.109,34	R\$ 40.136,68	
10.8.2	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDAVEL ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES,CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS.	M	70,00	R\$ 27,67	R\$ 34,59	R\$ 1.936,90	R\$ 2.421,13	
10.8.3	94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ENTRADA E DRENO)	UN	4,00	R\$ 40,04	R\$ 50,05	R\$ 160,16	R\$ 200,20	
10.8.4	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 3,24	R\$ 4,05	R\$ 38,88	R\$ 48,60	
10.8.5	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 8,35	R\$ 10,44	R\$ 16,70	R\$ 20,88	
10.8.6	94796	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVACÃO DE ÁGUA	M	2,00	R\$ 26,65	R\$ 33,31	R\$ 53,30	R\$ 66,63	


 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99			
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
10.8.7	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS (EXTRAVALOR)	M	5,00	R\$ 17,37	R\$ 21,71	R\$ 86,85	R\$ 108,56
10.8.8	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (EXTRAVALOR)	UN	2,00	R\$ 4,57	R\$ 5,71	R\$ 9,14	R\$ 11,43
10.8.9	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. (SAÍDAS E ENTRADA)	M	10,00	R\$ 19,06	R\$ 23,83	R\$ 190,60	R\$ 238,25
10.8.10	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SAÍDA E ENTRADA)	UN	10,00	R\$ 6,60	R\$ 8,25	R\$ 66,00	R\$ 82,50
10.8.11	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SAÍDA E ENTRADA)	UN	2,00	R\$ 69,09	R\$ 86,36	R\$ 138,18	R\$ 172,73
10.8.12	89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 22,36			
10.8.13	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	70,00	R\$ 28,38	R\$ 35,48	R\$ 1.986,60	R\$ 2.483,25
10.8.14	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R\$ 71,61	R\$ 89,51	R\$ 358,05	R\$ 447,56
10.8.15	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 70,20	R\$ 87,75	R\$ 210,60	R\$ 263,25
10.8.16	89614	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 31,35	R\$ 39,19	R\$ 125,40	R\$ 156,75
11.	IMPERMEABILIZAÇÃO/ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA						SUB-TOTAL 11 =	R\$ 5.380,23
11.1	74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMASOS. (FUNDAÇÃO E PAREDES DA RAMPA E JARDIM, DEPÓSITO E PAREDES DOS BANHEIROS)	M²	55,00	R\$ 7,27	R\$ 9,09	R\$ 399,85	R\$ 499,81
11.2	73753/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM. (PAREDE DA RAMPA E JARDIM, LAJE DA SALA DE CONTROLE)	M²	50,00	R\$ 59,93	R\$ 74,91	R\$ 2.996,50	R\$ 3.745,63
11.3	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (REGULARIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA)	M²	7,00	R\$ 19,86	R\$ 24,83	R\$ 139,02	R\$ 173,78


 <div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas</div>		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
11.4	73974/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA (PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DA MANTA)	M²	7,00	R\$ 29,86	R\$ 37,33	R\$ 209,02	R\$ 261,28
11.5	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (PAREDES DOS BANHEIROS DAS SALA DOS PROFESSORES)	M²	7,00	R\$ 7,27	R\$ 9,09	R\$ 50,89	R\$ 63,61
11.6	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (VIGA BALDRAME DO GALPÃO)	M²	70,00	R\$ 7,27	R\$ 9,09	R\$ 508,90	R\$ 636,13
12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO						SUB-TOTAL 12 =	R\$ 4.493,81
12.1	AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES							
12.1	INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W OU LED	UN	16,00	R\$ 65,34	R\$ 81,68	R\$ 1.045,44	R\$ 1.306,80
12.2	INC-PLA-020	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	UN	10,00	R\$ 24,02	R\$ 30,03	R\$ 240,20	R\$ 300,25
12.3	INC-PLA-010	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E8" - 300 X 300 MM	UN	12,00	R\$ 23,51	R\$ 29,39	R\$ 282,12	R\$ 352,65
12.4	INC-EXT-016	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 06 KG.	UN	10,00	R\$ 150,52	R\$ 188,15	R\$ 1.505,20	R\$ 1.881,50
12.2.	GALPÃO							
12.2.1	INC-EXT-016	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	UN	3,00	R\$ 150,52	R\$ 188,15	R\$ 451,56	R\$ 564,45
12.2.2	INC-PLA-005	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	UN	3,00	R\$ 23,51	R\$ 29,39	R\$ 70,53	R\$ 88,16
13.	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO						SUB-TOTAL 13 =	R\$ 62.053,30
13.1	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE PAREDE							
13.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	571,42	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 1.519,98	R\$ 1.899,97
13.1.2	87529	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	571,42	R\$ 22,08	R\$ 27,60	R\$ 12.616,95	R\$ 15.771,19
13.1.3	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	141,00	R\$ 24,42	R\$ 30,53	R\$ 3.443,22	R\$ 4.304,03
13.1.4	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 , PADRAO ALTO, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	103,40	R\$ 51,82	R\$ 64,78	R\$ 5.358,19	R\$ 6.697,74
13.1.5	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	1.142,84	R\$ 6,98	R\$ 8,73	R\$ 7.977,02	R\$ 9.971,28

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99		
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
13.1.6	PIN-EMA-025	EMASSAMENTO DE PAREDE DE GESSO ACARTONADO, DRY-WALL, COM 1 DEMAO DE MASSA ACRÍLICA	M²	93,90	R\$ 11,04	R\$ 13,80	R\$ 1.036,66	R\$ 1.295,82	
13.1.7	PIN-EMA-030	EMASSAMENTO DE FORRO DE GESSO COM 1 DEMAO DE MASSA ACRÍLICA	M²	78,34	R\$ 11,80	R\$ 14,75	R\$ 924,41	R\$ 1.155,52	
13.1.8	PEI-GRA-005	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M²	9,80	R\$ 198,59	R\$ 248,24	R\$ 1.946,18	R\$ 2.432,73	
13.2	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO DE PAREDE DA SALA DOS PROFESSORES								
13.2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (SALA DOS PROFESSORES)	M²	92,00	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 244,72	R\$ 305,90	
13.2.2	87529	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 (SALA DOS PROFESSORES)	M²	36,00	R\$ 22,08	R\$ 27,60	R\$ 794,88	R\$ 993,60	
13.2.3	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (BANHEIROS DA SALA DOS PROFESSORES)	M²	56,00	R\$ 24,42	R\$ 30,53	R\$ 1.367,52	R\$ 1.709,40	
13.2.4	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (SALA DOS PROFESSORES)	M²	60,00	R\$ 6,98	R\$ 8,73	R\$ 418,80	R\$ 523,50	
13.2.5	PIN-EMA-025	EMASSAMENTO DE PAREDE DE GESSO ACARTONADO, DRY-WALL, COM 1 DEMAO DE MASSA ACRÍLICA (SALA DOS PROFESSORES)	M²	63,00	R\$ 11,04	R\$ 13,80	R\$ 695,52	R\$ 869,40	
13.2.6	PEI-GRA-005	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM (SALA DOS PROFESSORES)	M²	2,50	R\$ 198,59	R\$ 248,24	R\$ 496,48	R\$ 620,59	
13.2.7	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 , PADRAO ALTO, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO (BANHEIRO DA SALA DOS PROFESSORES)	M²	56,00	R\$ 51,82	R\$ 64,78	R\$ 2.901,92	R\$ 3.627,40	
13.3	REVESTIMENTO DE TETO								
13.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (PORÃO E DEPÓSITO)	M²	16,00	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 42,56	R\$ 53,20	
13.3.2	87529	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 (PORÃO E DEPÓSITO)	M²	16,00	R\$ 22,08	R\$ 27,60	R\$ 353,28	R\$ 441,60	


 <div>INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas</div>		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS	SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)	RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:	
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA	LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99	
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
13.4	REVESTIMENTO EXTERNO – REBOCO DO MURO (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)							
13.4.1	DEM-REV-005	DEMOLIÇÃO DE REBOCO INCLUSIVE AFASTAMENTO – MURO	M²	57,49	R\$ 9,57	R\$ 11,96	R\$ 550,18	R\$ 687,72
13.4.2	REV-CHA-005	CHAPISCO DE PAREDES COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER	M²	57,49	R\$ 5,27	R\$ 6,59	R\$ 302,97	R\$ 378,72
13.4.3	REV-CHA-005	CHAPISCO DE PAREDES COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A COLHER (ESCADA LATERAL)	M²	8,00	R\$ 5,27	R\$ 6,59	R\$ 42,16	R\$ 52,70
13.4.4	87529	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 (ESCADA LATERAL)	M²	8,00	R\$ 22,08	R\$ 27,60	R\$ 176,64	R\$ 220,80
13.5	REVESTIMENTO GALPÃO							
13.5.1	87878	CHAPISCO PRÉVIO SOBRE PAREDES INTERNAS OU EXTERNAS, NO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	260,00	R\$ 2,66	R\$ 3,33	R\$ 691,60	R\$ 864,50
13.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	260,00	R\$ 22,08	R\$ 27,60	R\$ 5.740,80	R\$ 7.176,00
14.	VIDROS						SUB-TOTAL 14 =	
15.	PINTURA						SUB-TOTAL 15 = R\$ 50.128,06	
15.1	PINTURA DE PAREDES E TETOS DO AUDITÓRIO							
15.1.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	102,20	R\$ 2,09	R\$ 2,61	R\$ 213,60	R\$ 267,00
15.1.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	1.143,00	R\$ 1,83	R\$ 2,29	R\$ 2.091,69	R\$ 2.614,61
15.1.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	102,20	R\$ 10,11	R\$ 12,64	R\$ 1.033,24	R\$ 1.291,55
15.1.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	1.143,00	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 10.184,13	R\$ 12.730,16
15.2	PINTURA METÁLICA – GUARDA CORPO E CORRIMÃO (AUDITÓRIO)							
15.2.1	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS) (GUARDA-CORPO E CORRIMÃO DUPLO)	M²	80,00	R\$ 29,68	R\$ 37,10	R\$ 2.374,40	R\$ 2.968,00
15.3	PINTURA DE PAREDES EXTERNAS (REFORMA EXTERNA E ESCADA DO CAMPUS)							
15.3.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	35,00	R\$ 1,83	R\$ 2,29	R\$ 64,05	R\$ 80,06
15.3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS - BRANCA	M²	318,82	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 2.840,69	R\$ 3.550,86
15.3.3	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS. (ALTURA 1.20M – COR VERDE DO IFSULDEMINAS)	M²	35,00	R\$ 14,96	R\$ 18,70	R\$ 523,60	R\$ 654,50


IFSULDEMINAS - Campus Avançado Carmo de Minas - Reforma para Auditório, Salas de Docentes e outros Serviços - 05 DE MAIO DE 2018 - Planilha de Referência


		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)			RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA			LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item		
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
15.3.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DE MÃOS. (ALTURA 1,20M – COR VERDE DO IFSULDEMINAS)	M²	150,00	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 1.336,50	R\$ 1.670,63	
15.3.5	PIN-LIX-005	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	M²	468,82	R\$ 2,05	R\$ 2,56	R\$ 961,08	R\$ 1.201,35	
15.4	PINTURA DOS MUROS INTERNO (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)								
15.4.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	22,49	R\$ 1,83	R\$ 2,29	R\$ 41,16	R\$ 51,45	
15.4.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DOS MUROS, DUAS DE MÃOS. (COR VERDE DO IFSULDEMINAS)	M²	75,50	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 672,71	R\$ 840,88	
15.5	PINTURA DAS PORTAS DE FERRO (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)								
15.5.1	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) – (3portas-0,80X2,10, 1 porta 1,30x2,10, 2 portas de ferro c/ vidro – 0,80x2,10)	M²	24,00	R\$ 29,68	R\$ 37,10	R\$ 712,32	R\$ 890,40	
15.6	PINTURA DAS GRADES DAS JANELAS (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS)								
15.6.1	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO) (GRADES DAS JANELAS)	M²	30,00	R\$ 14,39	R\$ 17,99	R\$ 431,70	R\$ 539,63	
15.7	PINTURA METÁLICA–GUARDA CORPO E CORRIMÃO (REFORMA EXTERNA E ESCADA LATERAL)								
15.7.1	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) (GUARDA-CORPO E CORRIMÃO DUPLO)	M²	65,00	R\$ 29,68	R\$ 37,10	R\$ 1.929,20	R\$ 2.411,50	
15.8	PINTURA METÁLICA – GUARDA CORPO E CORRIMÃO (ESCADA LATERAL)								
15.8.1	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) (GUARDA-CORPO E CORRIMÃO DUPLO)	M²	10,00	R\$ 29,68	R\$ 37,10	R\$ 296,80	R\$ 371,00	
15.9	PINTURA DE PAREDES DA SALA DOS PROFESSORES								
15.9.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (INTERNO)	M²	304,00	R\$ 1,83	R\$ 2,29	R\$ 556,32	R\$ 695,40	
15.9.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (INTERNO)	M²	304,00	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 2.708,64	R\$ 3.385,80	
15.9.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (EXTERNO)	M²	188,00	R\$ 1,83	R\$ 2,29	R\$ 344,04	R\$ 430,05	
15.9.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (EXTERNO)	M²	188,00	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 1.675,08	R\$ 2.093,85	
15.10	PINTURA DO GALPÃO								
15.10.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	260,00	R\$ 6,98	R\$ 8,73	R\$ 1.814,80	R\$ 2.268,50	
15.10.2	88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	260,00	R\$ 2,51	R\$ 3,14	R\$ 652,60	R\$ 815,75	
15.10.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	130,00	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 1.158,30	R\$ 1.447,88	

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	Sem BDI				Com BDI	Sem BDI	Com BDI	
15.10.4	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	M2	130,00	R\$ 9,25	R\$ 11,56	R\$ 1.202,50	R\$ 1.503,13
15.10.5	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIIMIDO).	M2	91,36	R\$ 14,39	R\$ 17,99	R\$ 1.314,67	R\$ 1.643,34
15.10.6	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS (TESOURAS E TERÇAS)	M2	60,00	R\$ 13,08	R\$ 16,35	R\$ 784,80	R\$ 981,00
15.10.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.(PINTURA NO FUNDO DAS TELHAS DE FIBROCIMENTO)	M2	245,10	R\$ 8,91	R\$ 11,14	R\$ 2.183,84	R\$ 2.729,80
16.	PISOS						SUB-TOTAL 16 =	R\$ 52.320,25
16.1	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO – AUDITÓRIO							
16.1.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4,0 CM ACABAMENTO REFORÇADO (PALCO, SALA DE CONTROLE, BANHEIROS, PORÃO E DEPÓSITO)	M²	83,00	R\$ 19,86	R\$ 24,83	R\$ 1.648,38	R\$ 2.060,48
16.1.2	SOL-GRA-005	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M²	5,10	R\$ 200,99	R\$ 251,24	R\$ 1.025,05	R\$ 1.281,31
16.1.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014. (BANHEIROS, CAMARINS, HALL DOS CAMARINS, ESCADA, PORÃO E DEPÓSITO)	M²	95,53	R\$ 27,74	R\$ 34,68	R\$ 2.650,00	R\$ 3.312,50
16.1.4	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	95,78	R\$ 4,63	R\$ 5,79	R\$ 443,46	R\$ 554,33
16.1.5	DEM-PIS-030	DEMOLIÇÃO DE PISO DE TACO DE MADEIRA, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M²	50,00	R\$ 13,67	R\$ 17,09	R\$ 683,50	R\$ 854,38
16.1.6	73734/001	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA)	M²	50,00	R\$ 137,33	R\$ 171,66	R\$ 6.866,50	R\$ 8.583,13
16.1.7	PIS-MAD-015	RASPAÇÃO E APLICAÇÃO SINTECO EM PISO DE MADEIRA	M²	240,00	R\$ 15,16	R\$ 18,95	R\$ 3.638,40	R\$ 4.548,00
16.1.8	84162	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	88,00	R\$ 14,38	R\$ 17,98	R\$ 1.265,44	R\$ 1.581,80
16.1.9	76448/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 3,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (RAMPA)	M²	92,00	R\$ 34,96	R\$ 43,70	R\$ 3.216,32	R\$ 4.020,40
16.1.10	76448/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 3,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (ESCADA LATERAL)	M²	9,00	R\$ 34,96	R\$ 43,70	R\$ 314,64	R\$ 393,30
16.1.11	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (RECOMPOSIÇÃO DOS PISOS ONDE PASSOU AS TUBULAÇÕES) ALTURA DO CONCRETO = 6CM	M³	5,00	R\$ 433,99	R\$ 542,49	R\$ 2.169,95	R\$ 2.712,44
16.2	REVESTIMENTO INTERNO PISO – SALA DOS PROFESSORES							
16.2.1	SOL-GRA-005	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM (SALA DOS PROFESSORES – PORTÃO DE ENTRADA E BANHEIROS)	M²	1,20	R\$ 200,99	R\$ 251,24	R\$ 241,19	R\$ 301,49

IFSULDEMINAS - Campus Avançado Carmo de Minas - Reforma para Auditório, Salas de Docentes e outros Serviços - 05 DE MAIO DE 2018 - Planilha de Referência

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
16.2.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014. (SALA DOS PROFESSORES)	M²	91,14	R\$ 27,74	R\$ 34,68	R\$ 2.528,22	R\$ 3.160,28
16.2.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 (SALA DOS PROFESSORES)	M	101,27	R\$ 4,63	R\$ 5,79	R\$ 468,88	R\$ 586,10
16.2.4	76448/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 3,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (RAMPA PARA PNE)	M²	17,00	R\$ 34,96	R\$ 43,70	R\$ 594,32	R\$ 742,90
16.3	REVESTIMENTO INTERNO PISO – GALPÃO							
16.3.1	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA.	M2	R\$ 203,55	R\$ 0,39	R\$ 0,49	R\$ 79,38	R\$ 99,23
16.3.2	94995	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. (TELA Q 138 – 10X10CM)	M2	R\$ 203,55	R\$ 54,39	R\$ 67,99	R\$ 11.071,08	R\$ 13.838,86
16.3.3	PIS-POL-010	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0"	M2	R\$ 203,55	R\$ 14,50	R\$ 18,13	R\$ 2.951,48	R\$ 3.689,34
17.	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO						SUB-TOTAL 17 =	R\$ 155.695,36
17.1	85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	M²	50,00	R\$ 11,21	R\$ 14,01	R\$ 560,50	R\$ 700,63
17.2	85183	REVOLVIMENTO MANUAL DE SOLO, PROFUNDIDADE ATÉ 20CM	M²	50,00	R\$ 1,80	R\$ 2,25	R\$ 90,00	R\$ 112,50
17.3	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 ½" (AUDITÓRIO)	M²	80,00	R\$ 285,90	R\$ 357,38	R\$ 22.872,00	R\$ 28.590,00
17.4	74072/003	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA (AUDITÓRIO)	M	240,00	R\$ 68,20	R\$ 85,25	R\$ 16.368,00	R\$ 20.460,00
17.5	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 ½" (Reforma externa do Campus)	M²	70,00	R\$ 285,90	R\$ 357,38	R\$ 20.013,00	R\$ 25.016,25
17.6	74072/003	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA (Reforma externa do Campus)	M	112,00	R\$ 68,20	R\$ 85,25	R\$ 7.638,40	R\$ 9.548,00
17.7	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 ½" (ESCADA LATERAL)	M²	7,15	R\$ 285,90	R\$ 357,38	R\$ 2.044,19	R\$ 2.555,23
17.8	74072/003	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA (ESCADA LATERAL)	M	26,00	R\$ 68,20	R\$ 85,25	R\$ 1.773,20	R\$ 2.216,50
17.9	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (ESTRADA LATERAL).	M	400,00	R\$ 23,83	R\$ 29,79	R\$ 9.532,00	R\$ 11.915,00
17.10	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 (ESTRADA LATERAL).	M²	750,00	R\$ 58,22	R\$ 72,78	R\$ 43.665,00	R\$ 54.581,25
18.	EQUIPAMENTOS						SUB-TOTAL 18 =	R\$ 247.869,78
18.1	COTAÇÃO	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 213.093,00	R\$ 247.869,78	R\$ 213.093,00	R\$ 247.869,78
19.	FORROS (ADICIONAR FORRO EM TODO O COBRIMENTO)						SUB-TOTAL 19 =	R\$ 91.540,04
19.1	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. (BANHEIROS, HALL E CAMARIM)	M²	86,17	R\$ 49,45	R\$ 61,81	R\$ 4.261,11	R\$ 5.326,38

		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA 04MAI18		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA:		CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
	ORSE/MERCADO				Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
19.2	73833/001	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM (SOBRE TODOS OS FORROS – AUDITÓRIO)	M²	348,86	R\$ 53,76	R\$ 67,20	R\$ 18.754,71	R\$ 23.443,39
19.3	96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. (ÁREA DO AUDITÓRIO + HALL DOS BANHEIROS)	M²	262,69	R\$ 67,24	R\$ 84,05	R\$ 17.663,28	R\$ 22.079,09
19.4	73833/001	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM (SALA DOS PROFESSORES)	M²	91,14	R\$ 53,76	R\$ 67,20	R\$ 4.899,69	R\$ 6.124,61
19.5	96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. (SALA DOS PROFESSORES)	M²	91,14	R\$ 67,24	R\$ 84,05	R\$ 6.128,25	R\$ 7.660,32
19.6	EST-MET-010	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS SOLDADOS (TUBO RETANGULAR DE AÇO – 70MMX25MM – ESPESSURA = 2,25MM) (PARA SUSTENTAÇÃO DO FORRO E PERFILADOS NO AUDITÓRIO E SALA DOS PROFESSORES)	KG	2.050,00	R\$ 10,50	R\$ 13,13	R\$ 21.525,00	R\$ 26.906,25
20.	AR CONDICIONADO						SUB-TOTAL 20 =	
21.	INST. ESPECIAIS (SOM, ALARME,CFTV,OUTROS)						SUB-TOTAL 21 =	R\$ 9.910,83
21.1	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,00	R\$ 8,40	R\$ 10,50	R\$ 210,03	R\$ 262,53
21.2	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R\$ 5,45	R\$ 6,81	R\$ 43,60	R\$ 54,50
21.3	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00	R\$ 13,13	R\$ 16,41	R\$ 262,60	R\$ 328,25
21.4	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 11,65	R\$ 14,56	R\$ 69,90	R\$ 87,38
21.5	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$ 18,61	R\$ 23,26	R\$ 186,10	R\$ 232,63
21.6	ELE-CXS-019	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	UN	9,00	R\$ 19,64	R\$ 24,55	R\$ 176,76	R\$ 220,95
21.7	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE	M	25,00	R\$ 1,62	R\$ 2,03	R\$ 40,50	R\$ 50,63
21.8	91171	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.	M	20,00	R\$ 2,02	R\$ 2,53	R\$ 40,40	R\$ 50,50
21.9	COTA 21.9	CABO POLARIZADO PARA CAIXA DE SOM 2X2,50MM²	M	420,00	R\$ 5,25	R\$ 6,56	R\$ 2.205,00	R\$ 2.756,25

 INSTITUTO FEDERAL Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS		SINAPI: MAR 2018	SETOP: JAN 2018	ORSE: JUL 2017	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%
		OBRA: REFORMA PARA AUDITÓRIO, SALA DOS PROFESSORES, GALPÃO e OUTROS (ÁREA DE 858,62 m²)		RESP: JI PROJETOS e CONSTRUÇÕES LTDA				VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA:
DATA	04MAI18	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA DESONERADA		LOCAL OBRA: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS				R\$ 1.288.319,99
Item	SINAPI/SETOP ORSE/MERCADO	Discriminação	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		Custo Total do Item	
					Sem BDI	Com BDI	Sem BDI	Com BDI
21.10	COTA 21.10	CAIXA ACÚSTICA DE EMBUTIR QUADRADA SQ6 100 100W EM 8 OHMS 89 DB SENSIBILIDADE	M	14,00	R\$ 335,27	R\$ 419,09	R\$ 4.693,78	R\$ 5.867,23
22.	GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO						SUB-TOTAL 22 =	R\$ 19.005,63
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
22.1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 70,83	R\$ 88,54	R\$ 4.249,80	R\$ 5.312,25
22.1.2	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 82,97	R\$ 103,71	R\$ 829,70	R\$ 1.037,13
22.1.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	R\$ 50,43	R\$ 63,04	R\$ 9.077,40	R\$ 11.346,75
22.2	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL							
22.2.1	36145	BOTA DE PVC PRETA, CANO MEDIO, SEM FORRO	PR	4,00	R\$ 28,80	R\$ 36,00	R\$ 115,20	R\$ 144,00
22.2.2	12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PR	10,00	R\$ 48,00	R\$ 60,00	R\$ 480,00	R\$ 600,00
22.2.3	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	4,00	R\$ 13,00	R\$ 16,25	R\$ 52,00	R\$ 65,00
22.2.4	12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	15,00	R\$ 10,00	R\$ 12,50	R\$ 150,00	R\$ 187,50
22.2.5	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PR	4,00	R\$ 9,00	R\$ 11,25	R\$ 36,00	R\$ 45,00
22.2.6	36148	CINTURÃO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	4,00	R\$ 48,00	R\$ 60,00	R\$ 192,00	R\$ 240,00
22.2.7	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF1	UN	20,00	R\$ 1,12	R\$ 1,40	R\$ 22,40	R\$ 28,00
23.	PROJETOS						SUB-TOTAL 23 =	R\$ 5.000,00
23.1	PROJ-EXE-480	AS BUILT DE TODOS OS PROJETOS (ARQUITETÔNICO, ELÉTRICO, LÓGICA, HIDROSSANITÁRIO)	UN	4,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.250,00	R\$ 4.000,00	R\$ 5.000,00
24.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						SUB-TOTAL 24 =	R\$ 5.845,07
24.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ÁREA A CONSTRUIR MAIS ENTORNO)	M²	1037,11	R\$ 1,85	R\$ 2,31	R\$ 1.918,65	R\$ 2.398,32
24.2	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Reforma externa do Campus)	M²	461,87	R\$ 1,85	R\$ 2,31	R\$ 854,46	R\$ 1.068,07
24.3	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA (GALPÃO)	M²	204,18	R\$ 1,85	R\$ 2,31	R\$ 377,73	R\$ 472,17
24.4	73948/003	LIMPEZA AZULEJO	M²	199,50	R\$ 5,08	R\$ 6,35	R\$ 1.013,46	R\$ 1.266,83
24.5	74086/001	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	25,00	R\$ 20,47	R\$ 25,59	R\$ 511,75	R\$ 639,69
Área da obra (m²) :				VALOR TOTAL SEM BDI (OBRA) =				R\$ 832.360,17
858,62				VALOR TOTAL SEM BDI (MAT+EQUIP) =				R\$ 213.093,00
				(OBRA) BDI 01 = 25,00%				R\$ 208.090,04
Custo/m² :				(MAT+EQUIP) BDI 02 = 16,32%				R\$ 34.776,78
R\$ 1.500,45				VALOR TOTAL COM BDI =				R\$ 1.288.319,99