

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG				
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG		27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)	
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)	
		LS = 88,79%	(horista)	
		LS = 51,63%	(mensalista)	
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21	

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				S/ BDI	C/ BDI	
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
1.1.1	90777	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	264,00	h	2,1620%	R\$ 69,58	R\$ 86,64	R\$ 22.873,23
1.1.2	93572	Encarregado geral de obras com encargos complementares	6,00	mês	3,6749%	R\$ 5.203,90	R\$ 6.479,90	R\$ 38.879,38
1.1.3	90766	Almoxarife com encargos complementares	528,00	h	1,1615%	R\$ 18,69	R\$ 23,27	R\$ 12.288,03
					6,9983%			R\$ 74.040,64
1.2		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA						
1.2.1	COMPOSIÇÃO	Regularização da obra	670,05	m2	0,1555%	R\$ 1,97	R\$ 2,45	R\$ 1.644,94
1.2.2	74220/1	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal	244,13	m2	1,2349%	R\$ 42,98	R\$ 53,52	R\$ 13.065,25
1.2.3	73992/1	Locação da obra com gabarito de madeira	301,31	m2	0,3511%	R\$ 9,90	R\$ 12,33	R\$ 3.714,39
1.2.4	IIO-LIG-015	Ligação provisória de água e esgoto	1,00	un	0,0541%	R\$ 459,76	R\$ 572,49	R\$ 572,49
1.2.5	IIO-LIG-010	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste madeira	1,00	un	0,0606%	R\$ 514,75	R\$ 640,97	R\$ 640,97
1.2.6	73847/1	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,20m	6,00	mês	0,2496%	R\$ 353,51	R\$ 440,19	R\$ 2.641,14
1.2.7	93208	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras	6,00	m2	0,2717%	R\$ 384,79	R\$ 479,14	R\$ 2.874,84
1.2.8	93210	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos.	12,00	m2	0,4139%	R\$ 293,07	R\$ 364,93	R\$ 4.379,17
1.2.9	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário.	12,00	m2	0,6929%	R\$ 490,59	R\$ 610,88	R\$ 7.330,59
1.2.10	93214	Execução de reservatório elevado de água (1000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira	1,00	un	0,1150%	R\$ 976,95	R\$ 1.216,50	R\$ 1.216,50
1.2.11	73618	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem (considerado a maior fachada por 3 meses)	222,75	m2	0,1927%	R\$ 7,35	R\$ 9,15	R\$ 2.038,66
1.2.12	95135	Locação de andaime metálico tubular tipo torre (considerado 3 torres de andaimes por 5 meses)	22,50	m/mês	0,0477%	R\$ 18,00	R\$ 22,41	R\$ 504,31
1.2.13	COMPOSIÇÃO	Elaboração do PCMAT, PPRA e PCMOS.	1,00	un	0,4914%	R\$ 4.174,80	R\$ 5.198,46	R\$ 5.198,46
1.2.14	74209/1	Placa da obra em chapa zincada	3,00	m2	0,1048%	R\$ 296,87	R\$ 369,66	R\$ 1.108,99
					4,4359%			R\$ 46.930,70
1.3	COMPOSIÇÃO	Mobilização e desmobilização da obra	1,00	un	0,1663%	R\$ 1.412,96	R\$ 1.759,42	R\$ 1.759,42
		SUBTOTAL			11,6005%			R\$ 122.730,76
2.0		MOVIMENTO DE TERRA/PAVIMENTAÇÃO						
2.1	79473	Corte e aterro compensado	1.153,44	m3	0,6163%	R\$ 4,54	R\$ 5,65	R\$ 6.520,64
2.2	83338	Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica, capacidade de 0,78 m3 (RESERVATÓRIO INFERIOR)	66,24	m3	0,0153%	R\$ 1,96	R\$ 2,44	R\$ 161,66
2.3	83338	Escavação mecânica, a céu aberto, em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica, capacidade de 0,78 m3 (FUNDACOES)	130,16	m3	0,0300%	R\$ 1,96	R\$ 2,44	R\$ 317,66
		SUBTOTAL			0,6616%			R\$ 6.999,96
3.0		FUNDAÇÕES						
3.1	72075	Impermeabilização com pintura asfáltica a frio para as três primeiras fiadas da alvenaria e cinta de fundação (02 demãos)	292,08	m2	0,3362%	R\$ 9,78	R\$ 12,18	R\$ 3.556,94
3.2	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.	86,77	m2	0,1796%	R\$ 17,59	R\$ 21,90	R\$ 1.900,53
3.3	92760	Armação de sapatas de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	860,50	kg	0,8943%	R\$ 8,83	R\$ 11,00	R\$ 9.461,30
3.4	92761	Armação de sapatas de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	221,40	kg	0,2202%	R\$ 8,45	R\$ 10,52	R\$ 2.329,56
3.5	92762	Armação de sapatas de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	485,40	kg	0,3919%	R\$ 6,86	R\$ 8,54	R\$ 4.146,32
3.6	92763	Armação de sapatas de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	599,30	kg	0,3978%	R\$ 5,64	R\$ 7,02	R\$ 4.208,84
3.7	92764	Armação de sapatas de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	1.276,90	kg	0,6522%	R\$ 4,34	R\$ 5,40	R\$ 6.900,58
3.8	92759	Armação em estrutura de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. (Sapatas/reservatório inferior)	59,20	kg	0,0669%	R\$ 9,60	R\$ 11,95	R\$ 707,67
3.9	74007/1	Forma tabua p/ concreto em fundação c/ reaproveitamento 10 x. (Sapatas/reservatório inferior)	240,30	m2	0,7257%	R\$ 25,66	R\$ 31,95	R\$ 7.678,03
3.10	94970	Concreto Usinado Bombeado Fck=20mpa, Inclusive Lancamento e Adensamento (Sapatas/reservatório inferior)	30,30	m3	0,8369%	R\$ 234,68	R\$ 292,22	R\$ 8.854,37
3.11	94972	Concreto Usinado Bombeado Fck=30mpa, Inclusive Lancamento e Adensamento (reservatório inferior)	20,20	m3	0,6064%	R\$ 255,08	R\$ 317,63	R\$ 6.416,04
		SUBTOTAL			5,3083%			R\$ 56.160,17
4.0		ESTRUTURA						
4.1	92759	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. (pilares/vigas/escada/lajes)	982,10	kg	1,1097%	R\$ 9,60	R\$ 11,95	R\$ 11.739,94

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG				
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG		27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)	
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)	
		LS = 88,79%	(horista)	
		LS = 51,63%	(mensalista)	
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21	

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
4.2	92760	Armação de viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. (pilares/vigas)	74,00	kg	0,0769%	R\$ 8,83	R\$ 11,00	R\$ 813,64
4.3	92761	Armação de viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. (pilares/vigas)	528,80	kg	0,5259%	R\$ 8,45	R\$ 10,52	R\$ 5.564,00
4.4	92762	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. (pilares/vigas)	1.356,30	kg	1,0951%	R\$ 6,86	R\$ 8,54	R\$ 11.585,61
4.5	92763	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem. (pilares/vigas)	1.007,90	kg	0,6691%	R\$ 5,64	R\$ 7,02	R\$ 7.078,41
4.6	92764	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. (pilares/vigas)	1.198,30	kg	0,6121%	R\$ 4,34	R\$ 5,40	R\$ 6.475,81
4.7	92765	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 20.0 mm - montagem. (pilares/vigas)	246,80	kg	0,1130%	R\$ 3,89	R\$ 4,84	R\$ 1.195,46
4.8	92769	Armação de lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. (lajes/escada)	33,50	kg	0,0248%	R\$ 6,28	R\$ 7,82	R\$ 261,97
4.9	92770	Armação de lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. (lajes/escada)	272,10	kg	0,1957%	R\$ 6,11	R\$ 7,61	R\$ 2.070,18
4.10	92771	Armação de lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem.	30,60	kg	0,0176%	R\$ 4,88	R\$ 6,08	R\$ 185,94
4.11	92772	Armação de lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem.	257,20	kg	0,1290%	R\$ 4,26	R\$ 5,30	R\$ 1.364,33
4.12	92773	Armação de lajes de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem.	160,00	kg	0,0759%	R\$ 4,03	R\$ 5,02	R\$ 802,90
4.13	85662	Armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm (laje nervurada e lajes pre-moldadas)	641,68	m2	0,7356%	R\$ 9,74	R\$ 12,13	R\$ 7.782,42
4.14	92442	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações.	187,10	m2	0,6496%	R\$ 29,50	R\$ 36,73	R\$ 6.872,82
4.15	92480	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 18 utilizações.	631,10	m2	3,0759%	R\$ 41,41	R\$ 51,56	R\$ 32.541,87
4.16	95935	Fabricação de fôrma para escadas, com 2 lances, em chapa de madeira compensada resinada, e= 17 mm.	62,50	m2	0,5797%	R\$ 78,80	R\$ 98,12	R\$ 6.132,61
4.17	94972	Concreto Usinado Bombeado Fck=30mpa, Inclusive Lancamento e Adensamento (pilares/vigas/escada/lajes)	110,40	m3	3,3144%	R\$ 255,08	R\$ 317,63	R\$ 35.065,87
4.18	93182	Vergas pré-moldadas para janelas, vão até 1,50m	23,05	m	0,0628%	R\$ 23,16	R\$ 28,84	R\$ 664,74
4.19	93183	Vergas pré-moldadas para janelas, vão maior que 1,50m	69,00	m	0,2397%	R\$ 29,52	R\$ 36,76	R\$ 2.536,32
4.20	93184	Vergas pré-moldadas para portas, vão até 1,50m	21,40	m	0,0441%	R\$ 17,51	R\$ 21,80	R\$ 466,59
4.21	93185	Vergas pré-moldadas para portas, vão maior que 1,50m	4,00	m	0,0137%	R\$ 29,05	R\$ 36,17	R\$ 144,69
4.22	93194	Contra-vergas pré-moldadas para janelas, vão até 1,50m	23,05	m	0,0617%	R\$ 22,75	R\$ 28,33	R\$ 652,97
4.23	93195	Contra-vergas pré-moldadas para janelas, vão maior que 1,50m	33,75	m	0,1078%	R\$ 27,14	R\$ 33,79	R\$ 1.140,57
4.24	07393/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. (COBERTURA)	220,42	m2	2,4962%	R\$ 96,22	R\$ 119,81	R\$ 26.409,21
4.25	07823/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em EPS h=12cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. (PISO E COBERTURA)	225,64	m2	3,4649%	R\$ 130,47	R\$ 162,46	R\$ 36.657,35
4.26	11082/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, bidirecional, h=30cm, el. enchimento em EPS h=25cm, inclusive tela e ferragem adicional da treliça, exclusive escoramento e capeamento 5cm.	133,12	m2	2,1115%	R\$ 134,77	R\$ 167,82	R\$ 22.339,61
4.27	74022/30	Controle Tecnológico do concreto (ensaio de resistência a compressão simples)	60,00	un	0,6724%	R\$ 95,21	R\$ 118,56	R\$ 7.113,33
		SUBTOTAL			22,2745%			R\$ 235.659,19
5.0		ALVENARIA						
5.1	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	656,58	m2	2,4899%	R\$ 32,22	R\$ 40,12	R\$ 26.342,20
5.2	11365/ORSE	Divisória em granito verde ubatuba, polido dos dois lados, acabamento boleado, e= 2cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	22,07	m2	0,8852%	R\$ 340,82	R\$ 424,39	R\$ 9.365,42
		SUBTOTAL			3,3751%			R\$ 35.707,61

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG			
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG	27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)
		LS = 88,79%	(horista)
		LS = 51,63%	(mensalista)
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
6.0		COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÃO						
6.1	72111	Fornecimento e instalação de estrutura de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha termoacústica, incluso transporte vertical.	265,16	m2	2,0289%	R\$ 65,01	R\$ 80,95	R\$ 21.464,82
6.2	94213	Telhamento com telha de aço galvanizado e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	265,16	m2	0,9962%	R\$ 31,92	R\$ 39,75	R\$ 10.539,26
6.3	COB-CUM-015	Colocação de cumeeira galvanizada trapezoidal e = 0,50 mm, simples	55,88	m	0,1953%	R\$ 29,70	R\$ 36,98	R\$ 2.066,58
6.4	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.	29,92	m	0,0886%	R\$ 25,15	R\$ 31,32	R\$ 937,00
6.5	71623	Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (madeirite) de 14 x 10 cm, fundido no local.	25,32	m2	0,0685%	R\$ 22,98	R\$ 28,61	R\$ 724,47
6.6	83737	Impermeabilização com manta asfáltica espessura 3mm, incluso emulsão asfáltica e inclusive ancoragem com 20cm de altura sobre paredes (INCLUSIVE CALHAS, LAJES IMPERMEABILIZADAS, BANHEIROS DO PAVIMENTO SUPERIOR, RESERVATÓRIO INFERIOR)	171,72	m2	0,9901%	R\$ 48,99	R\$ 61,00	R\$ 10.475,35
6.7	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. (Regularização para aplicação de manta asfáltica)	171,72	m2	0,3990%	R\$ 19,74	R\$ 24,58	R\$ 4.220,93
6.8	73974/1	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa incluso aditivo impermeabilizante - Proteção mecânica de superfície	171,72	m2	0,6033%	R\$ 29,85	R\$ 37,17	R\$ 6.382,72
		SUBTOTAL			5,3698%			R\$ 56.811,13
7.0		ESQUADRIAS						
7.1	90820	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. (P01)	1,00	un	0,0303%	R\$ 257,24	R\$ 320,32	R\$ 320,32
7.2	90822	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. (P02 E P03)	14,00	un	0,4534%	R\$ 275,15	R\$ 342,62	R\$ 4.796,63
7.3	08227/ORSE	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 140x210cm, 02 folhas, espessura de 3,5cm, incluso caixa de porta, alisar e dobradiças - fornecimento e instalação. (P04)	2,00	un	0,2405%	R\$ 1.021,56	R\$ 1.272,05	R\$ 2.544,09
7.4	11556/ORSE	Porta em vidro temperado 10mm medindo 1,60x2,10m, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação. (P05)	6,72	m2	0,2215%	R\$ 280,00	R\$ 348,66	R\$ 2.342,97
7.5	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)	8,00	un	0,4009%	R\$ 425,81	R\$ 530,22	R\$ 4.241,75
7.6	84886	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado (P05)	4,00	un	0,4837%	R\$ 1.027,45	R\$ 1.279,38	R\$ 5.117,52
7.7	90800	Aduela / marco / batente para porta de 60x210cm, padrão médio - fornecimento e montagem. (P01)	1,00	un	0,0174%	R\$ 148,11	R\$ 184,43	R\$ 184,43
7.8	90802	Aduela / marco / batente para porta de 80x210cm, padrão médio - fornecimento e montagem. (P02 E P03)	14,00	m2	0,2629%	R\$ 159,54	R\$ 198,66	R\$ 2.781,23
7.9	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. (P07)	1,68	m2	0,1417%	R\$ 716,78	R\$ 892,53	R\$ 1.499,46
7.10	ACE-BAR-005	Barra de apoio em aço inox para P.N.E. l = 80 cm. (SANITÁRIOS)	12,00	un	0,3195%	R\$ 226,24	R\$ 281,71	R\$ 3.380,57
7.11	ACE-BAR-020	Barra de apoio em aço inox para P.N.E. l = 40 cm. (PORTA E LAVATÓRIO)	12,00	un	0,1614%	R\$ 114,28	R\$ 142,30	R\$ 1.707,62
7.12	90830	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. (P04 E P05)	4,00	un	0,0392%	R\$ 83,32	R\$ 103,75	R\$ 415,00
7.13	90831	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. (P01, P02 E P03)	15,00	un	0,1153%	R\$ 65,33	R\$ 81,35	R\$ 1.220,23
7.14	94570	Janela de alumínio de correr, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros padronizada.	10,37	m2	0,4712%	R\$ 386,14	R\$ 480,82	R\$ 4.984,92
7.15	94576	Janela de alumínio tipo maxim-ar ou pivotante, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros padronizada.	37,62	m2	1,7516%	R\$ 395,57	R\$ 492,56	R\$ 18.531,48
		SUBTOTAL			5,1105%			R\$ 54.068,21
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/DADOS/VOZ (Fornecimento e instalação)						
8.1	91953	Fornecimento e instalação de interruptor 1 tecla simples, com placa	16,00	un	0,0319%	R\$ 16,94	R\$ 21,09	R\$ 337,50
8.2	91959	Fornecimento e instalação de interruptor 2 teclas simples, com placa	11,00	un	0,0347%	R\$ 26,82	R\$ 33,40	R\$ 367,36
8.3	91967	Fornecimento e instalação de interruptor 3 teclas simples, com placa	7,00	un	0,0302%	R\$ 36,71	R\$ 45,71	R\$ 319,98
8.4	91996	Fornecimento e instalação de Tomadas 2P+T, 10A, conforme projeto.	24,00	un	0,0569%	R\$ 20,13	R\$ 25,07	R\$ 601,58
8.5	91997	Fornecimento e instalação de Tomadas 2P+T, 20A, conforme projeto.	4,00	un	0,0102%	R\$ 21,67	R\$ 26,98	R\$ 107,93
8.6	92008	Fornecimento e instalação de Tomada 2P+T DUPLA, conforme projeto.	59,00	un	0,1996%	R\$ 28,74	R\$ 35,79	R\$ 2.111,44
8.7	INC-LUM-005	Luminária de emergência autônoma ie-16 com lâmpada de 8 w (aclaramento ou balizamento)	13,00	un	0,1010%	R\$ 66,02	R\$ 82,21	R\$ 1.068,71
8.8	07801/ORSE	Arandela de uso externo em alumínio pintado, com difusor em vidro transparente, inclusive lâmpada fluorescente de 15W	12,00	un	0,0719%	R\$ 50,93	R\$ 63,42	R\$ 761,02
8.9	10352/ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w (banheiros)	17,00	un	0,2131%	R\$ 106,53	R\$ 132,65	R\$ 2.255,07
8.10	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-Unicoba ou similar	82,00	un	1,8433%	R\$ 190,99	R\$ 237,82	R\$ 19.501,30

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG			
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG	27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)
		LS = 88,79%	(horista)
		LS = 51,63%	(mensalista)
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
8.11	00581/ORSE	Luminária decorativa quádrupla, base em alumínio fundido, difusor esférico de vidro, com poste de 2,5m (tecnolux ref cw 382/Q ou similar), exclusive lâmpadas	5,00	un	0,2849%	R\$ 484,16	R\$ 602,88	R\$ 3.014,38
8.12	COMPOSIÇÃO	Lâmpada em LED com tensão de entrada de 127 até 220VCA, potência 40W, para luminárias decorativas	20,00	un	0,4286%	R\$ 182,08	R\$ 226,73	R\$ 4.534,52
8.13	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 10 a 30A, fornecimento e instalação.	34,00	un	0,0507%	R\$ 12,68	R\$ 15,79	R\$ 536,83
8.14	74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 10 a 50A, fornecimento e instalação.	3,00	un	0,0293%	R\$ 83,06	R\$ 103,43	R\$ 310,28
8.15	74130/6	Disjuntor termomagnético tripolar 150A, fornecimento e instalação.	1,00	un	0,0382%	R\$ 324,52	R\$ 404,09	R\$ 404,09
8.16	08894/ORSE	Dispositivo de Proteção Contra Surtos, DPS 40KA/175V, fornecimento e instalação.	16,00	un	0,1987%	R\$ 105,52	R\$ 131,39	R\$ 2.102,30
8.17	74131/7	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (QD2)	1,00	un	0,0706%	R\$ 599,61	R\$ 746,63	R\$ 746,63
8.18	74131/5	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (QD3 E QD4)	2,00	un	0,0875%	R\$ 371,63	R\$ 462,75	R\$ 925,51
8.19	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)	1,00	un	0,0277%	R\$ 235,58	R\$ 293,34	R\$ 293,34
8.20	83447	Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa	6,00	un	0,0927%	R\$ 131,31	R\$ 163,51	R\$ 981,04
8.21	91926	Cabo de cobre isolado PVC 450/750v 2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	2.022,15	m	0,4617%	R\$ 1,94	R\$ 2,42	R\$ 4.884,88
8.22	91929	Subramais composto de cabos semirígidos 1KV de 4,00mm2.	1.159,07	m	0,4638%	R\$ 3,40	R\$ 4,23	R\$ 4.907,13
8.23	91931	Subramais composto de cabos semirígidos 1KV de 6,00mm2.	251,50	m	0,1356%	R\$ 4,58	R\$ 5,70	R\$ 1.434,31
8.24	91933	Subramais composto de cabos semirígidos 1KV de 10,00mm2.	136,75	m	0,1149%	R\$ 7,14	R\$ 8,89	R\$ 1.215,81
8.25	92986	Subramais composto de cabos semirígidos 1KV de 35,00mm2.	40,20	m	0,0729%	R\$ 15,40	R\$ 19,18	R\$ 770,88
8.26	92990	Subramais composto de cabos semirígidos 1KV de 70,00mm2.	160,80	m	0,5530%	R\$ 29,22	R\$ 36,38	R\$ 5.850,67
8.27	91863	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 3/4" para instalação elétrica	611,77	m	0,4428%	R\$ 6,15	R\$ 7,66	R\$ 4.684,92
8.28	91864	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1" para instalação elétrica	79,60	m	0,0753%	R\$ 8,04	R\$ 10,01	R\$ 796,91
8.29	91865	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1.1/4" para instalação elétrica	49,20	m	0,0578%	R\$ 9,98	R\$ 12,43	R\$ 611,41
8.30	93008	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1.1/2" para instalação elétrica	5,15	m	0,0052%	R\$ 8,53	R\$ 10,62	R\$ 54,70
8.31	93009	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 2" para instalação elétrica	16,85	m	0,0244%	R\$ 12,31	R\$ 15,33	R\$ 258,28
8.32	93010	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 2.1/2" para instalação elétrica	40,20	m	0,0801%	R\$ 16,92	R\$ 21,07	R\$ 846,97
8.33		INSTALAÇÕES DE DADOS/VOZ/CFTV (Fornecimento e Instalação)						
8.34	CAB-TOM-015	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa.	11,00	un	0,0842%	R\$ 65,01	R\$ 80,95	R\$ 890,45
8.35	11214/ORSE	Tomada para lógica RJ45, com caixa pvc 4"x2", embutida, cat. 6	15,00	un	0,0854%	R\$ 48,36	R\$ 60,22	R\$ 903,27
8.36	CAB-CAB-015	Cabo UTP 4 pares categoria 6 com revestimento externo não propagante a chama (lógica/telefone/CFTV)	856,10	m	0,4746%	R\$ 4,71	R\$ 5,86	R\$ 5.020,93
8.37	CAB-PATCH-010	Patch cord rj45/rj45 utp-4p metálico categoria 6, pinagem 1568a na cor azul (voz), comprimento 3 metros	37,00	un	0,1144%	R\$ 26,27	R\$ 32,71	R\$ 1.210,32
8.38	CAB-ANI-005	Anilha (marcador) para identificação de cabos (# 6 mm2) - 500 UM	1,00	pc	0,0071%	R\$ 60,49	R\$ 75,32	R\$ 75,32
8.39	CAB-CER-010	Certificação de garantia de transmissão de cabos lógicos - categoria 6e	37,00	un	0,0582%	R\$ 13,37	R\$ 16,65	R\$ 615,99
8.40	83447	Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa	1,00	un	0,0155%	R\$ 131,31	R\$ 163,51	R\$ 163,51
8.41	92870	Caixa retangular 4" x 4", metálica, instalada em parede ou laje - fornecimento e instalação.	2,00	un	0,0049%	R\$ 20,63	R\$ 25,69	R\$ 51,38
8.42	CAB-CAB-010	Cabo coaxial rg-59, impedância 75 ohm, condutor em fio de cobre nu, blindagem trança formada por fios de cobre malha 90%	42,90	m	0,0236%	R\$ 4,68	R\$ 5,83	R\$ 250,00
8.43	ELE-TOM-045	Tomada para pino jack 1/4, som e TV com placa 4" x 2"	2,00	un	0,0055%	R\$ 23,29	R\$ 29,00	R\$ 58,00
8.44	95812	Condulete de pvc, tipo lb, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação.	3,00	un	0,0039%	R\$ 11,13	R\$ 13,86	R\$ 41,58
8.45	ELE-PER-030	Perfilado perfurado em chapa de aço, dimensões 38 x 38 mm	51,60	m	0,1147%	R\$ 18,88	R\$ 23,51	R\$ 1.213,08
8.46	91864	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1" para instalação lógica/CFTV/TV	87,80	m	0,0831%	R\$ 8,04	R\$ 10,01	R\$ 879,00
8.47	93008	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1.1/2" para elétrica/entrada de Telefonia e TV	9,30	m	0,0093%	R\$ 8,53	R\$ 10,62	R\$ 98,78
		SUBTOTAL 01			7,4736%			R\$ 79.069,30

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG				
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG		27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)	
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)	
		LS = 88,79%	(horista)	
		LS = 51,63%	(mensalista)	
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21	

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
8.50		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						
8.50.01	72930	Fornecimento e instalação de Cabo de cobre nu 50 mm2.	30,00	m	0,1550%	R\$ 43,89	R\$ 54,65	R\$ 1.639,55
8.50.02	68070	Fornecimento e instalação de captor "franklin" com mastro de 3m, conforme projeto.	3,00	m	0,0156%	R\$ 44,26	R\$ 55,11	R\$ 165,34
8.50.03	SPDA-CXS-010	Caixa de equalização para uso interno com 9 terminais 210x210x90mm em aço	1,00	un	0,0188%	R\$ 159,54	R\$ 198,66	R\$ 198,66
8.50.04	91864	Fornecimento e instalação de eletroduto PVC rígido roscável 1" para instalação	3,00	m	0,0028%	R\$ 8,04	R\$ 10,01	R\$ 30,03
8.50.05	ELE-ATE-015	Caixa pré-moldada para aterramento com tampa de concreto 25 x 25 x 50 cm	4,00	un	0,0649%	R\$ 137,87	R\$ 171,68	R\$ 686,70
8.50.06	SPDA-SOL-005	Solda exotérmica molde sci-50-3	3,00	un	0,0478%	R\$ 135,39	R\$ 168,59	R\$ 505,76
		SUBTOTAL 02 - SPDA			0,3049%			R\$ 3.226,05
		SUBTOTAL			7,7786%			R\$ 82.295,35
9.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/DRENAGEM						
9.1		Aparelhos Sanitários						
9.1.1	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício, medindo 0,60x2,35m. (pia da cozinha)	2,89	m2	0,1163%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 1.230,86
9.1.2	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício, medindo 0,60x2,80m. (pia da cozinha)	3,38	m2	0,1363%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 1.442,05
9.1.3	01994/ORSE	Tampo balcão granito verde ubatuba polido, e = 2 cm	6,73	m2	0,2141%	R\$ 270,35	R\$ 336,64	R\$ 2.265,59
9.1.4	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício, medindo 0,50x1,90m. (BWC MASC)	1,62	m2	0,0654%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 692,01
9.1.5	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício, medindo 0,50x2,45m. (BWC FEM)	2,05	m2	0,0827%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 875,04
9.1.6	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício, medindo 0,55x0,60m. (COZINHA)	0,81	m2	0,0328%	R\$ 270,35	R\$ 426,64	R\$ 347,29
9.1.7	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício. (BWC FUNC)	1,04	m2	0,0419%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 442,77
9.1.8	11150/ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm, com respalto e frontispício. (BWC ADAPTADOS)	1,30	m2	0,0523%	R\$ 342,63	R\$ 426,64	R\$ 552,93
9.1.9	86932	Bacia sanitária de louça, sifonada, com caixa acoplada, fabricante de 1a linha, com acessórios completos, incl. Assento.	9,00	un	0,4682%	R\$ 442,05	R\$ 550,44	R\$ 4.953,97
9.1.10	07899/ORSE	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, ELIZABETH ou similar, com assento plástico universal branco, cj.fixação, tubo de ligação e engate plástico, exceto cx. Descarga	4,00	un	0,0999%	R\$ 212,10	R\$ 264,11	R\$ 1.056,43
9.1.11	07589/ORSE	Caixa de descarga de embutir com acabamento inox (Montana, linha Montreal ou similar)	4,00	un	0,1297%	R\$ 275,50	R\$ 343,05	R\$ 1.372,21
9.1.12	86874	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente - fornecimento e instalação	1,00	un	0,0496%	R\$ 421,04	R\$ 524,28	R\$ 524,28
9.1.13	86900	Cuba de embutir de aço inoxidável média - fornecimento e instalação	2,00	un	0,0301%	R\$ 127,98	R\$ 159,36	R\$ 318,72
9.1.14	86937	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação.	12,00	un	0,2161%	R\$ 152,98	R\$ 190,49	R\$ 2.285,89
9.1.15	86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.	3,00	un	0,0379%	R\$ 107,27	R\$ 133,57	R\$ 400,72
9.1.16	86877	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação.	1,00	un	0,0025%	R\$ 20,94	R\$ 26,07	R\$ 26,07
9.1.17	86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia - fornecimento e instalação.	2,00	un	0,0090%	R\$ 38,22	R\$ 47,59	R\$ 95,18
9.1.18	86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	14,00	un	0,0472%	R\$ 28,64	R\$ 35,66	R\$ 499,28
9.1.19	MET-DUC-005	Ducha higiênica com registro para controle de fluxo de água 1/2"	13,00	un	0,2119%	R\$ 138,47	R\$ 172,42	R\$ 2.241,50
9.1.20	86915	Torneira cromada 3/4" para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação.	12,00	un	0,0965%	R\$ 68,33	R\$ 85,08	R\$ 1.021,01
9.1.21	86910	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação.	2,00	un	0,0183%	R\$ 77,63	R\$ 96,66	R\$ 193,33
9.1.22	86914	Torneira cromada 3/4" para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação.	1,00	un	0,0037%	R\$ 31,30	R\$ 38,97	R\$ 38,97
9.1.23	LOU-MIC-005	Mictório coletivo de aço inoxidável chapa 22 desenvolvimento 1,40 m	1,00	un	0,0870%	R\$ 739,31	R\$ 920,59	R\$ 920,59
9.1.24	MET-VAL-030	Válvula para mictório com fechamento automático d = 1/2"	1,00	un	0,0114%	R\$ 96,49	R\$ 120,15	R\$ 120,15
9.2		Peças especiais						
9.2.1	89987	Registro de gaveta em latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação.	15,00	un	0,0814%	R\$ 46,10	R\$ 57,40	R\$ 861,06
9.2.2	94792	Registro de gaveta em latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação.	3,00	un	0,0246%	R\$ 69,76	R\$ 86,87	R\$ 260,60
9.2.3	94793	Registro de gaveta em latão, roscável, 1.1/4", com acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação.	1,00	un	0,0104%	R\$ 88,39	R\$ 110,06	R\$ 110,06
9.2.4	94496	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	1,00	un	0,0067%	R\$ 57,31	R\$ 71,36	R\$ 71,36
9.2.5	94497	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, 1 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.	2,00	un	0,0156%	R\$ 66,08	R\$ 82,28	R\$ 164,57
9.2.6	73795/9	Válvula de retenção horizontal ø 25mm - fornecimento e instalação	2,00	un	0,0256%	R\$ 108,58	R\$ 135,20	R\$ 270,41
9.2.7	83647	Bomba de recalque, 3500 rpm, Potência = 1,50 CV, inc. quadro de comando completo e instalado.	2,00	un	0,2816%	R\$ 1.196,46	R\$ 1.489,83	R\$ 2.979,66
9.2.8	73796/1	Válvula de retenção de pé c/ribo d= 20mm (3/4")	1,00	un	0,0070%	R\$ 59,39	R\$ 73,95	R\$ 73,95
9.3		Tubulação PVC para água, inclusive conexões						
9.3.1	89401	PVC soldável para água de 20mm, inclusive conexões.	63,73	m	0,0366%	R\$ 4,88	R\$ 6,08	R\$ 387,26
9.3.2	89402	PVC soldável para água de 25mm, inclusive conexões.	53,62	m	0,0379%	R\$ 6,00	R\$ 7,47	R\$ 400,61
9.3.3	89403	PVC soldável para água de 32mm, inclusive conexões.	16,67	m	0,0188%	R\$ 9,57	R\$ 11,92	R\$ 198,65

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG			
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG	27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)
		LS = 88,79%	(horista)
		LS = 51,63%	(mensalista)
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
9.3.4	89449	PVC soldável para água de 50mm, inclusive conexões.	39,75	m	0,0506%	R\$ 10,81	R\$ 13,46	R\$ 535,06
9.4		Pontos de Esgoto, inclusive tubulação, conexões, caixas sifonadas e ralos						
9.4.1	89711	Fornecimento e assentamento de tubulação para esgoto em PVC soldável de 40mm, inclusive conexões.	9,00	m	0,0129%	R\$ 12,21	R\$ 15,20	R\$ 136,84
9.4.2	89712	Fornecimento e assentamento de tubulação para esgoto em PVC soldável de 50mm, inclusive conexões.	79,20	m	0,1672%	R\$ 17,94	R\$ 22,34	R\$ 1.769,24
9.4.3	89713	Fornecimento e assentamento de tubulação para esgoto em PVC soldável de 75mm, inclusive conexões.	12,10	m	0,0381%	R\$ 26,76	R\$ 33,32	R\$ 403,19
9.4.4	89714	Fornecimento e assentamento de tubulação para esgoto em PVC soldável de 100mm, inclusive conexões.	173,20	m	0,7041%	R\$ 34,54	R\$ 43,01	R\$ 7.449,19
9.4.5	89708	Fornecimento e instalação de Caixa sifonada 150x185x75 mm, com grelha cromada.	9,00	un	0,0436%	R\$ 41,15	R\$ 51,24	R\$ 461,16
9.4.6	SEDS-GRE-010	Grelha em aço inox I = 20 cm - padrão sed's	3,00	m	0,1670%	R\$ 473,03	R\$ 589,02	R\$ 1.767,05
9.4.7	74104/1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolos maciços, medindo 0,60 x 0,60 x 0,60 m, incluindo lastro e tampa de concreto, conforme projeto	8,00	un	0,1098%	R\$ 116,66	R\$ 145,27	R\$ 1.162,12
9.4.8	74051/1	Caixa de gordura dupla em alvenaria de tijolos maciços, medindo 0,60 x 0,60, incluindo lastro e tampa de concreto, conforme projeto	1,00	un	0,0208%	R\$ 177,14	R\$ 220,57	R\$ 220,57
9.5		Instalação de águas pluviais						
9.5.1	91791	Tubulação em PVC-PBS de 150mm, série reforçada, para descida de água pluvial, inc. conexões	5,00	m	0,0253%	R\$ 42,99	R\$ 53,53	R\$ 267,66
9.5.2	91790	Tubulação em PVC-PBS de 100mm, série reforçada, para descida de água pluvial, inc. conexões	103,50	m	0,4482%	R\$ 36,79	R\$ 45,81	R\$ 4.741,43
9.5.3	94230	Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 125 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores - fornecimento e colocação.	3,70	m	0,0255%	R\$ 58,59	R\$ 72,96	R\$ 269,94
9.5.4	72289	Caixa de passagem com 0,80x0,80x0,80m, em alvenaria de tijolos (conforme projeto)	4,00	un	0,1336%	R\$ 283,74	R\$ 353,31	R\$ 1.413,25
9.5.5	HID-RAL-025	Fornecimento e instalação de ralo hemisférico tipo abacaxi diâmetro 100mm	4,00	un	0,0153%	R\$ 32,50	R\$ 40,47	R\$ 161,88
9.6		Diversos						
9.6.1	95547	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação.	12,00	un	0,0570%	R\$ 40,34	R\$ 50,23	R\$ 602,78
9.6.2	95544	Fornecimento e instalação de Papeleira em aço inox C40	13,00	un	0,0383%	R\$ 25,06	R\$ 31,20	R\$ 405,66
9.6.3	ACE-PAP-020	Porta papel toalha 2 ou 3 dobras, plástico mix	7,00	un	0,0286%	R\$ 34,66	R\$ 43,16	R\$ 302,11
9.6.4	01442/ORSE	Fornecimento e instalação de Reservatório em fibra, volume 5.000 litros, inclusive acessórios para instalação, conforme projeto	1,00	un	0,1280%	R\$ 2.992,63	R\$ 1.354,26	R\$ 1.354,26
9.6.5	00817/ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	1,00	und	0,0100%	R\$ 85,30	R\$ 106,22	R\$ 106,22
9.6.6	00818/ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	1,00	und	0,0239%	R\$ 203,38	R\$ 253,25	R\$ 253,25
		SUBTOTAL			5,0547%			R\$ 53.477,88

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG				
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG		27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA		BDI = 24,52%	(serviços)
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000		BDI = 10,89%	(equipamentos)
			LS = 88,79%	(horista)
			LS = 51,63%	(mensalista)
			VALOR GLOBAL:	1.057.975,21

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
10		INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						
10.1	INC-EXT-016	Extintor de incêndio tipo pó químico 2-A:20-B:C, capacidade 6 kg	9,00	un	0,1600%	R\$ 151,04	R\$ 188,08	R\$ 1.692,68
10.2	INC-EXT-015	Extintor de incêndio tipo pó químico 20-B:C, capacidade 6 kg	1,00	un	0,0181%	R\$ 153,49	R\$ 191,13	R\$ 191,13
10.3	INC-PLA-005	Placa fotoluminescente "e5" - 300 x 300 mm	9,00	un	0,0252%	R\$ 23,80	R\$ 29,64	R\$ 266,72
10.4	INC-PLA-015	Placa fotoluminescente "s1" ou "s2"- 380 x 190 mm (saída - direita)	12,00	un	0,0343%	R\$ 24,31	R\$ 30,27	R\$ 363,25
10.5	INC-PLA-035	Placa fotoluminescente "s12" - 380 x 190 mm (saída)	2,00	un	0,0057%	R\$ 24,31	R\$ 30,27	R\$ 60,54
10.6		GLP						
10.6.1	ARC-TUB-005	Tubo de cobre 1/2", classe A, sem costura, inclusive conexões e suportes.	6,00	m	0,0473%	R\$ 67,00	R\$ 83,43	R\$ 500,57
10.6.2	ARC-REG-005	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	1,00	un	0,0030%	R\$ 25,13	R\$ 31,29	R\$ 31,29
10.6.3	GAS-REP-005	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	1,00	un	0,0120%	R\$ 102,21	R\$ 127,27	R\$ 127,27
10.6.4	GAS-PIG-005	Pig-tail de borracha p-45/p-90 - 500mm	2,00	un	0,0046%	R\$ 19,34	R\$ 24,08	R\$ 48,16
10.6.5	GAS-REG-010	Registro de fecho rápido 1/2" NPT	1,00	un	0,0053%	R\$ 45,31	R\$ 56,42	R\$ 56,42
10.6.6	GAS-MAN-005	Mangueira para gás GLP d=3/8" x 150cm, em PVC transparente c/tarja amarela, uso domestico	1,00	un	0,0019%	R\$ 16,20	R\$ 20,17	R\$ 20,17
10.6.7	ARC-FIL-005	Filtro tipo "y" em bronze, diâmetro de 1/2" npt	1,00	un	0,0040%	R\$ 33,66	R\$ 41,91	R\$ 41,91
10.6.8	GAS-CIL-005	Cilindro de aço com gás GLP capacidade 45 kg	2,00	un	0,0704%	R\$ 299,16	R\$ 372,51	R\$ 745,03
10.6.9	89799	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de ventilação.	3,00	m	0,0040%	R\$ 11,25	R\$ 14,01	R\$ 42,03
		SUBTOTAL			0,3958%			R\$ 4.187,17
11		REVESTIMENTO (Fornecimento e instalação)						
11.1	87878	Chapisco prévio sobre paredes internas ou externas, no traço 1:3 (cimento e areia)	1.313,16	m2	0,4142%	R\$ 2,68	R\$ 3,34	R\$ 4.382,19
11.2	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.	1.054,46	m2	2,7303%	R\$ 22,00	R\$ 27,39	R\$ 28.886,16
11.3	87535	Emboço sobre paredes interna com espessura de 15mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia media no traço 1:2:8	258,70	m2	0,5733%	R\$ 18,83	R\$ 23,45	R\$ 6.065,86
11.4	87882	Chapisco prévio sobre lajes no traço 1:4 (cimento, areia e aditivo)	299,50	m2	0,1079%	R\$ 3,06	R\$ 3,81	R\$ 1.141,19
11.5	90406	Reboco sobre teto (estruque) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura de 2cm.	299,50	m2	1,0149%	R\$ 28,79	R\$ 35,85	R\$ 10.736,87
11.6	87263	Revestimento Porcelanato, cor branca, 60x60cm, assentadas com argamassa industrializada ac-II. (banheiros)	157,23	m2	1,8589%	R\$ 100,45	R\$ 125,08	R\$ 19.666,38
11.7	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm. (cozinha)	83,59	m2	0,5955%	R\$ 60,53	R\$ 75,37	R\$ 6.300,27
11.8	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm. (bwc func.)	17,89	m2	0,1176%	R\$ 55,89	R\$ 69,59	R\$ 1.244,69
11.9	95241	Lastro de concreto, e = 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento.	275,29	m2	0,5443%	R\$ 16,80	R\$ 20,92	R\$ 5.758,89
11.10	87299	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:3 (cimento e areia), espessura 3,0cm, preparo manual. (convertido de m3 para m2)	625,92	m2	0,7428%	R\$ 10,08	R\$ 12,56	R\$ 7.858,88
11.11	92396	Bloco de pavimento intertravado de cimento estrutural de acordo com NBR 9780 e NBR 9781, com friso de espaçamento e resistente a tráfego de pessoas - resistência mínima a compressão de 35MPa. Espessura 6cm.	211,42	m2	1,3696%	R\$ 55,04	R\$ 68,54	R\$ 14.489,84
11.12	87263	Piso em Porcelanato, cor branca, 60x60cm, assentadas com argamassa industrializada ac-II. (banheiros)	41,44	m2	0,4899%	R\$ 100,45	R\$ 125,08	R\$ 5.183,33
11.13	87257	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm	282,14	m2	2,0160%	R\$ 60,71	R\$ 75,60	R\$ 21.328,68
11.14	72186	Piso vinílico pré-fabricado, fornecido em rolo de 2,00 m de largura, com garantia de estabilidade dimensional e espessura de 3,2 mm, com proteção superficial, resistência a abrasão classe T, absorção de som ao impacto de 13dB, energia radiante classe III A e densidade óptica de fumaça < 450.	214,65	m2	2,8568%	R\$ 113,08	R\$ 140,81	R\$ 30.224,27
11.15	73974/1	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 2cm, preparo mecânico da argamassa	67,38	m2	0,2367%	R\$ 29,85	R\$ 37,17	R\$ 2.504,46
11.16	84191	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm	20,31	m2	0,1748%	R\$ 73,11	R\$ 91,04	R\$ 1.848,95
11.17	88650	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra	247,74	m	0,3164%	R\$ 10,85	R\$ 13,51	R\$ 3.347,07
11.18	73850/1	Rodapé em marmorite, altura 10cm	16,18	m	0,0361%	R\$ 18,96	R\$ 23,61	R\$ 381,99
11.19	72189	Rodapé vinílico altura 5cm, espessura 1mm, fixado com cola	62,85	m	0,1630%	R\$ 22,04	R\$ 27,44	R\$ 1.724,87
11.20	96113	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.	282,59	m2	0,9818%	R\$ 29,52	R\$ 36,76	R\$ 10.387,53
11.21	96123	Acabamentos para forro (moldura em drywall, conforme projeto.	260,20	m	0,5445%	R\$ 17,78	R\$ 22,14	R\$ 5.760,74
		SUBTOTAL			17,8854%			R\$ 189.223,12
12		CLIMATIZAÇÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						
12.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	124,70	m	0,2897%	R\$ 19,74	R\$ 24,58	R\$ 3.065,16
12.2	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	124,70	m	0,4272%	R\$ 29,11	R\$ 36,25	R\$ 4.520,10
12.3	89635	Dreno para sistema de climatização em Tubo CPVC 28MM, inclusive conexões	38,00	m	0,1553%	R\$ 34,72	R\$ 43,23	R\$ 1.642,87
		SUBTOTAL			0,8722%			R\$ 9.228,12
13		PINTURA						
13.1	88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	1.054,46	m2	0,8650%	R\$ 6,97	R\$ 8,68	R\$ 9.151,66
13.2	88483	Aplicação de fundo selador látex PVA em paredes, uma demão.	1.054,46	m2	0,3003%	R\$ 2,42	R\$ 3,01	R\$ 3.177,48

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS, CAMPUS MACHADO - MG			
ORÇAMENTO - SERVIÇOS		MACHADO - MG	27 de Setembro de 2017
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DE ÁREA DE VIVÊNCIA	BDI = 24,52%	(serviços)
LOCAL:	RODOVIA MACHADO - PARAGUAÇU, KM 3, BAIRRO SANTO ANTÔNIO, MACHADO - MINAS GERAIS - CEP: 37.750-000	BDI = 10,89%	(equipamentos)
		LS = 88,79%	(horista)
		LS = 51,63%	(mensalista)
		VALOR GLOBAL:	1.057.975,21

ITEM	SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT.	UNID	%	P.UNIT (R\$)		P.TOTAL (R\$)
13.3	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	1.054,46	m2	1,1194%	R\$ 9,02	R\$ 11,23	R\$ 11.843,33
13.4	88494	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.	299,50	m2	0,4470%	R\$ 12,68	R\$ 15,79	R\$ 4.728,85
13.5	88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.	299,50	m2	0,3599%	R\$ 10,21	R\$ 12,71	R\$ 3.807,69
13.6	74065/1	Pintura esmalte fosco para madeira, duas demãos, incluso lixamento e aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	61,32	m2	0,1371%	R\$ 18,99	R\$ 23,65	R\$ 1.449,99
		SUBTOTAL			3,2287%			R\$ 34.159,00
14		SERVIÇOS DIVERSOS						
14.1	SER-COR-040	Guarda-corpo em aço inox d = 1 1/2", com subdivisões em tubo de aço inox d = 1/2", h = 1,05 m - com corrimão duplo de tubo de aço inox d = 1 1/2"	95,64	m	8,0967%	R\$ 719,29	R\$ 895,66	R\$ 85.660,91
14.2	9537	Limpeza final e entrega da obra	670,05	m2	0,1459%	R\$ 1,85	R\$ 2,30	R\$ 1.543,54
14.3	73665	Escada tipo marinheiro em aço ca-50 9,52mm incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	6,10	m	0,0350%	R\$ 48,74	R\$ 60,69	R\$ 370,22
14.4	PLA-ALU-005	Placa de inauguração em alumínio fundido, 60 x 40 cm	1,00	un	0,0697%	R\$ 592,33	R\$ 737,57	R\$ 737,57
14.5	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	8,48	m2	0,2336%	R\$ 234,03	R\$ 291,41	R\$ 2.471,54
14.6	COMPOSIÇÃO	Pilar de madeira *20 x 20* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região para Caramachão.	39,00	m	0,4577%	R\$ 99,72	R\$ 124,17	R\$ 4.842,68
14.7	COMPOSIÇÃO	Viga de madeira aparelhada *8 x 30* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região para Caramachão.	38,70	m	0,2594%	R\$ 56,95	R\$ 70,92	R\$ 2.744,55
14.8	COMPOSIÇÃO	Viga de madeira aparelhada *7,5 x 23* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região para Caramachão.	240,00	m	1,4827%	R\$ 52,49	R\$ 65,36	R\$ 15.686,16
14.9	6082	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos para Caramachão.	197,41	m2	0,3034%	R\$ 13,06	R\$ 16,26	R\$ 3.210,38
		SUBTOTAL			11,0841%			R\$ 117.267,55
TOTAL GERAL					100,0000%			R\$ 1.057.975,21

FONTES DE PREÇOS UNITÁRIOS:

XXXXX/X - SINAP AGOSTO/2017 (COM DESONERAÇÃO)

XXXXXXXX - SICRO 03/2017 (COM DESONERAÇÃO)

XXX-XXX-XXX - SETOP SUL (COM DESONERAÇÃO) (JULHO/2017)

XXXXX/ORSE - ORSE - SERGIPE (JULHO/2017)

COMPOSIÇÃO - Composição de Preços Unitários Anexa

* COTAÇÃO DE MERCADO

JONAS ISRAEL CATÃO RODRIGUES

CREA:2102126412

CPF: 030.063.724-17