

PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO IX – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

AO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS
GERAIS – REITORIA

AVENIDA VICENTE SIMÕES, Nº 1.111, NOVA POUSO ALEGRE, POUSO ALEGRE/MG

RDC ELETRÔNICO Nº 04/2018 – Processo: 23343.002218.2018-51

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução da obra de Reforma do Casarão no Campus Avançado de Carmo de Minas, pelo preço global de **R\$ 801.134,64 (oitocentos e um mil cento e trinta e quatro reais e sessenta e quatro centavos)**, que corresponde ao desconto global de **21,10 % (vinte e um virgula dez por cento)** sobre o valor estimado pela Administração.

Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao IFSULDEMINAS.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização do IFSULDEMINAS, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa proposta de preços é de **120 (cento e vinte) dias corridos**, a contar da data de abertura da licitação.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no Edital, indicando para esse fim o Sr. Madson Haroldo Leal Villela Carteira de Identidade nº. MG 18.803.907, expedida em 13/04/2011. Órgão Expedidor SSP/MG, e CPF nº 110.245.436-25, como representante desta EMPRESA.

maff



IND. E COM. MAT. P/ CONST. LTDA.

ATÉ AQUI NOS AJUDOU O SENHOR!

Av. Otto Pereira de Castro, 213 - Tel.: (35) 3335-3150/ 9 8857-4870
CEP 37.430-000 - Conceição do Rio Verde - MG

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO/AGÊNCIA: 756 / 3180

Nº DA CONTA: 6744-0

Razão Social: Madson indústria e Comercio de Materiais de Construção LTDA-ME

CNPJ: 12.604.283/0001-60

Endereço: Avenida Prefeito Otto Pereira de castro, n] 213, Carlos Elói Guimarães

Cidade/UF: Conceição do Rio Verde/ MG CEP: 37.430-000

Tel: (35) 3335-3150

Email: madsonconstrutoracrv@hotmail.com

Madson Haroldo Leal Villela


RG: MG 18.803-907

CPF: 110.245.436-25

12.604.283/0001-60

MADSON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA-ME

Av: Pref. Otto Pereira de Castro , 213
Carlos Elói Guimarães - CEP: 37430-000
CONCEIÇÃO DO RIO VERDE- MG

INSTITUTO FEDERAL		IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS										SINAPI : AGO 2018	SETOP/IMG : JAN/JUL 2018	MERCADO: SET 2018	BDI 01 (OBRA): 25,00%	BDI 02 (MAT+EQUIP): 16,32%	VALOR TOTAL :
 Sul de Minas Gerais Campus Avançado Carmo de Minas		OBRA: REFORMA DO CASARÃO (ÁREA DE 553,52 m²)										RESP: COINFRA. REITORIA					
		VALOR DAS ETAPAS	LOCAL: CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS														
			CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4			MÊS 5		
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	VALOR
1	Serviços Preliminares/Técnicos	R\$ 72.290,26	100%	72.290,26	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
2	Movimentação de Terra	R\$ 12.241,77	1,53%	2.448,35	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	9.793,42
3	Infraestrutura/ Fundação Simples	R\$ 3.793,07	0,47%	3.793,07	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
4	Superestrutura	R\$ 80.364,22	10,03%	40.182,11	50%	40.182,11	60%	21.513,22	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
5	Alvenaria/Vedação/Divisórias	R\$ 35.855,37	4,48%	3.585,54	30%	10.756,61	30%	18.511,81	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
6	Estruturas	R\$ 61.706,05	7,70%	-	0%	-	25%	15.812,32	0%	-	0%	-	50%	31.624,65	0%	-	-
7	Cobertura	R\$ 63.249,29	7,89%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	23.846,00
8	Instalações elétricas	R\$ 47.692,00	5,95%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	8.362,14
9	Instalações de Lógica e Telefonia	R\$ 16.724,27	2,09%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	9.985,51
10	Inst. Hidráulicas, Pluviais e Sanitárias	R\$ 49.927,54	6,23%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
11	Imperm./ Isolação térmica e acústica	R\$ 336,89	0,04%	336,89	100%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
12	Instalações de Combate à Incêndio	R\$ 2.650,13	0,33%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	60%	1.590,08	0%	-	-
13	Revestimento interno e externo	R\$ 63.508,39	7,93%	-	0%	-	0%	-	0%	-	20%	12.701,68	30%	19.052,52	10%	-	6.350,84
14	Vidros	R\$ 4.220,07	0,53%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
15	Pintura	R\$ 38.625,15	4,82%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	30%	11.587,55	30%	-	11.587,55
16	Pisos	R\$ 69.816,63	8,71%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	27.926,65
17	Paisagismo e Urbanização	R\$ 67.279,07	8,40%	-	0%	-	20%	13.455,81	0%	-	0%	-	20%	13.455,81	40%	-	13.455,81
18	Equipamentos	R\$ 19.410,73	2,42%	-	0%	-	20%	3.882,15	20%	3.882,15	0%	-	0%	-	0%	-	3.882,15
19	Forros	R\$ 50.757,74	6,34%	-	0%	-	20%	10.151,55	20%	10.151,55	0%	-	0%	-	0%	-	-
20	Ar Condicionado	R\$ 0,00	0,00%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
21	Inst. Especiais (Som/Alarme/CFTV/Outros)	R\$ 0,00	0,00%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	30%	-	30%	-	-
22	Gerenciamento de Obras/ Fiscalização	R\$ 34.135,69	4,26%	6.827,14	20%	3.413,57	10%	3.413,57	10%	3.413,57	10%	3.413,57	10%	3.413,57	10%	-	3.413,57
23	Projetos	R\$ 1.419,36	0,18%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
24	Serviços complementares	R\$ 5.130,95	0,64%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
CUSTO TOTAL		R\$ 801.134,64	100,00%	R\$ 129.463,36	16,16%	R\$ 97.654,12	12,19%	R\$ 85.986,30	10,73%	R\$ 313.103,78	39,08%	R\$ 427.318,03	53,34%	R\$ 545.921,66	68,14%	R\$ 118.603,63	
CUSTO TOTAL ACUMULADO				R\$ 129.463,36	16,16%	R\$ 227.117,48	28,35%	R\$ 313.103,78	39,08%	R\$ 427.318,03	53,34%	R\$ 545.921,66	68,14%	R\$ 118.603,63	14,80%	R\$ 545.921,66	

João Americo Penna
Engenheiro Civil CREA 37 519/D
- PF 346 012 286 20

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
MES 6			MES 7			MES 8
%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
20%	12.341,21	20%	12.341,21	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
20%	9.538,40	30%	14.307,60	0%	-	-
20%	3.344,85	30%	5.017,28	0%	-	-
30%	14.978,26	20%	9.985,51	0%	-	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	40%	1.060,05	0%	-	-
20%	12.701,68	20%	12.701,68	0%	-	-
0%	-	100%	4.220,07	0%	-	-
0%	-	40%	15.450,06	0%	-	-
20%	13.963,33	10%	6.981,66	30%	20.944,99	-
40%	26.911,63	0%	-	0%	-	-
0%	-	20%	3.882,15	20%	3.882,15	-
20%	10.151,55	20%	10.151,55	20%	10.151,55	-
0%	-	0%	-	0%	-	-
0%	-	0%	-	40%	-	-
15%	5.120,35	15%	5.120,35	10%	3.413,57	-
0%	-	0%	-	100%	1.419,36	-
0%	-	0%	-	100%	5.130,95	-
13,61%	R\$ 109.051,26	12,63%	R\$ 101.219,17	5,61%	R\$ 44.942,56	-
81,76%	R\$ 664.972,92	94,39%	R\$ 756.192,09	100,00%	R\$ 801.134,64	-

12.604.283/0001-60
MADSON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA-ME

Av: Prof. Otto Pereira de Castro, 213
Carlos Elói Guimarães - CEP: 37430-000
CONCEIÇÃO DO RIO VERDE- MG

João Americo Penna
Engenheiro Civil CREA 37 519/D
CPF 346 012 285 20

IFSULDEMINAS – CAMPUS AVANÇADO		SINAPI:	SETOP:	MERCADO	BDI 01 (OBRA):	BDI 02 (MAT+EQUIP):
CARMO DE MINAS		AGO 2018	JAN/JUL 2018	SET 2018	25,00%	16,32%
OBRA: REFORMA DO CASARÃO (ÁREA DE 553,52 m²)		RESP:	COINFRA REITORIA			
DATA:	11/10/18	LOCAL OBRA:	CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS			
Item	SINAPI/SETOP MERCADO	Un.	Quant.	Custo Unitário do Item		VALOR DE REFERÊNCIA:
1. SERVIÇOS PRELIMINARES/TÉCNICOS				Sem BDI	Com BDI	Com BDI
1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA			SUB-TOTAL 01 =		R\$ 72.290,26
1.1.1	74209/001	M2	7,50	247,71	309,63	2322,25
1.1.2	DEM-CON-020	M3	12,00	44,02	55,02	660,27
1.1.3	DEM-CON-040	M2	148,00	75,23	94,04	13917,76
1.1.4	DEM-FOR-010	M2	169,45	5,53	6,91	1171,51
1.1.5	DEM-ENG-015	M2	309,35	11,26	14,07	4353,73
1.1.6	DEM-PIS-015	M2	50,90	13,27	16,59	844,37
1.1.7	DEM-PIS-035	M2	169,45	9,96	12,45	2109,06
1.1.8	DEM-REV-010	M2	47,50	8,84	11,06	525,15
1.1.9	DEM-PIS-010	M2	37,62	7,85	9,81	369,17
1.1.10	DEM-CON-025	M3	0,72	55,19	68,99	49,67
1.1.11	DEM-REV-005	M2	1.093,40	7,74	9,68	10578,77
1.1.12	97643	M2	245,09	11,39	14,24	3490,44
1.1.13	72897	M3	101,61	12,85	16,07	1632,47
1.1.14	72900	M3	101,61	4,44	5,55	564,20
1.1.15	73847/001	MÊS	12,00	268,13	335,17	4022,01
1.1.16	93208	M2	6,00	389,01	486,26	2917,56
1.1.17	93210	M2	6,00	254,31	317,89	1907,33
1.1.18	93212	M2	6,00	450,06	562,58	3375,46
1.1.19	10527	M/MÊS	42,00	9,47	11,84	497,07
1.1.20	20193	M2/MÊS	80,00	3,15	3,94	314,81
1.1.21	DEM-LOU-005	UN	20,00	37,24	46,55	931,02

REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE)

1.1.22	MOB-DES-010	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,00 e 3.000.000,00 (1% X OBRA) (R\$1.500,00 X 1,00% = R\$ 15.000,00)	%	1,00	11835,00	14793,75	11835,00	14793,75
1.1.23	IIO-LIG-010	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	UN	1,00	405,12	506,40	405,12	506,40
1.1.24	IIO-LIG-005	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1/2" CAVALETE SIMPLES - COPASA/DMAE	UN	1,00	161,93	202,42	161,93	202,42
1.1.25	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (REMOÇÃO DE PLACAS DE MURO PRÉ-MOLDADO)	M2	20,16	9,27	11,59	186,90	233,62
2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						SUB-TOTAL 02 =	R\$ 12.241,77
2.1	CASARÃO							
2.1.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA.	M3	10,00	59,94	74,93	599,40	749,25
2.1.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	60,33	15,63	19,54	942,96	1178,70
2.1.3	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL) REGULARIZAÇÃO PASSEIO NA FRENTE DO CASARÃO	M3	50,33	76,08	95,09	3828,87	4786,09
2.2	JARDINS							
2.2.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA.	M3	18,25	59,94	74,93	1093,91	1367,39
2.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	18,25	15,63	19,54	285,25	356,56
2.2.3	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL) REGULARIZAÇÃO CANTEIROS NOS FUNDOS DO CASARÃO	M3	40,00	76,08	95,09	3043,02	3803,77
3.	INFRAESTRUTURA						SUB-TOTAL 03 =	R\$ 3.793,07
3.1	CASARÃO							
3.1.1	98229	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M. ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA	M	15,00	43,47	54,34	652,11	815,14
3.1.2	95576	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. (ESTACA COM 3 FERROS Ø 8MM COM 2M DE COMPRIMENTO)	KG	13,04	6,48	8,10	84,47	105,59
3.1.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES.	M2	3,24	36,77	45,96	119,13	148,91
3.1.4	92775	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	75,73	8,67	10,84	656,66	820,83
3.1.5	92778	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	187,66	5,89	7,36	1104,56	1380,69
3.1.6	92779	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	16,20	5,19	6,49	84,10	105,13
3.1.7	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,32	170,83	213,53	54,66	68,33
3.1.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2:5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	1,32	211,18	263,98	278,76	348,45
4.	SUPERESTRUTURA						SUB-TOTAL 04 =	R\$ 80.364,22
4.1	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	M2	89,32	50,53	63,16	4513,12	5641,40
4.2	92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	M2	196,51	105,22	131,53	20676,99	25846,23
4.3	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015.	M2	43,86	56,59	70,73	2481,91	3102,39
4.4	92775	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	137,42	8,67	10,84	1191,58	1489,48
4.5	92785	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG	105,04	6,60	8,25	692,85	866,06
4.6	92785	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM (ARMADURA DE PUNÇÃO DA LAJE)	KG	77,62	6,60	8,25	511,98	639,98

4.7	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	970,77	5,31	6,64	5154,76	6443,45
4.8	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM(ARMADURA DE PUNÇÃO DA LAJE)	KG	81,44	6,50	8,13	529,47	661,84
4.9	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	1.725,26	5,19	6,49	8956,89	11196,12
4.10	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,50 MM - MONTAGEM.	KG	40,04	4,78	5,98	191,44	239,31
4.11	92789	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM(ARMADURA DE PUNÇÃO DA LAJE)	KG	99,98	4,47	5,59	447,27	559,09
4.12	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	62,51	17,01	21,26	1063,35	1329,18
4.13	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2:5 (CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	62,51	211,18	263,98	13201,10	16501,37
4.14	93182	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	60,00	18,61	23,27	1116,75	1395,94
4.15	93184	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	33,10	14,14	17,67	468,00	585,00
4.16	93185	VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA PORTAS, VÃO MAIOR QUE 1,50M	M	1,75	23,45	29,31	41,04	51,29
4.17	93194	CONTRA-VERGAS PRÉ-MOLDADAS PARA JANELAS, VÃO ATÉ 1,50M	M	60,00	18,27	22,84	1096,39	1370,49
4.18	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	4,98	124,93	156,16	622,15	777,69
4.19	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA (COM GRAUTE E 2 Ø 8MM) (CINTA NA COBERTURA - PAREDES INTERNAS)	M	88,45	15,09	18,86	1334,33	1667,91
5.	ALVENARIA/VEDAÇÃO						SUB-TOTAL 05 =	R\$ 35.855,37
5.1	ALV-EST-015	ALVENARIA DE BLOCO CHEIO, CONCRETO FCK = 15MPA E ARMAÇÃO E = 20CM (MURO DE ARRIMO RAMPA ACESSIVEL EXTERNA E FRENTE CASARÃO)	M²	46,60	110,19	137,74	5134,94	6418,67
5.2	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 MANUAL. AF_06/2014 (FECHAMENTO VÃOS PORTA SALA 01- TÉRREO)	M²	3,36	46,06	57,58	154,77	193,46
5.3	87485	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (EXECUÇÃO DE MURO AOS FUNDOS DO CASARÃO)	M²	10,00	28,95	36,19	289,48	361,86
5.4	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 08/2014 (ALVENARIA TÉRREO).	M²	10,00	35,27	44,09	352,68	440,85
5.5	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	10,00	11,87	14,84	118,74	148,43
5.6	MUR-TIJ-015	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 2,20 A 2,50 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPa, 50 X 55 CM (MURO FUNDO CASARÃO).	M	15,00	514,30	642,88	7714,53	9643,16
5.7	MUR-TIJ-025	MURETA DE TIJOLO COMUM ESP. = 15CM, H = 130 CM, A REVESTIR (MURETAS DO JARDIM).	M	41,99	209,94	262,42	8815,26	11019,07
5.8	87455	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M²	164,21	34,61	43,27	5683,87	7104,84
5.9	95465	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M²	5,00	84,00	105,01	420,02	525,03

6.	ESQUADRIAS								SUB-TOTAL 06 =	R\$ 61.706,05
6.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA - PORTAS									
6.1.1	DEM-POR-005	REMOÇÃO DE PORTA OU JANELA INCLUSIVE MARCO E ALISAR, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.	M2	117,40	6,64	8,29	779,01			973,76
6.1.2	ESQ-POR-040	PORTA DE ABRIR, "MADEIRA DE LEI" PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 60 X 210 CM COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO (PORTAS 2 FLS: 04X1,10X2,20 + 01X0,90X2,15 + 01X0,90X2,10 = 06 UNID.) (PG EM DOBRO) (PADRÃO 1ª QUALIDADE)	UN	12,00	398,68	498,35	4784,18			5980,23
6.1.3	ESQ-POR-045	PORTA DE ABRIR, "MADEIRA DE LEI" PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 70 X 210 CM COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO (PORTAS 2 FLS: 07X1,10X2,90 + 01X1,35X3,00 = 08 UNID.) (PG EM DOBRO) (PADRÃO 1ª QUALIDADE)	UN	16,00	401,61	502,01	6425,74			8032,18
6.1.4	ESQ-POR-060	PORTA EM MADEIRA DE LEI ESPECIAL 90 X 210 CM, PARA PINTURA PARA P.N.E., COM PROTEÇÃO INFERIOR EM LAMINADO MELAMINICO, INCLUSIVE FERRAGENS E MAÇANETA TIPO ALAVANCA (P2)-(TODAS AS PORTAS DE 80 E 90X210)	UN	8,00	428,38	535,47	3427,04			4283,80
6.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA - JANELAS									
6.2.1	84846	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANAVIDRO, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNIÇÕES SEM FERRAGENS	M2	68,44	469,79	587,24	32152,72			40190,90
6.2.2	84844	JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNIÇÕES SEM FERRAGENS (05 JANELAS REDONDAS DIÂM. 0.80 mts DOS BANHEIROS)	M2	3,20	302,01	377,52	966,44			1208,05
6.3	ESQUADRIAS METÁLICAS									
6.3.1	74100/001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	2,10	395,10	493,87	829,71			1037,14
6.4	FERRAGENS (FECHADURAS, DOBRADIÇAS E SIMILARES)									
6.4.1	INCLUSOS NAS COMPOSIÇÕES ACIMA.									
7	COBERTURA								SUB-TOTAL 07 =	R\$ 63.249,29
7.1	CASARÃO									
7.1.1	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (TELHAS NO MESMO MODELO JÁ EXISTENTE)	M2	330,23	52,37	65,46	17292,80			21616,00
7.1.2	92549	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO.	UN	24,00	915,86	1144,82	21980,53			27475,66
7.1.3	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (TELHAS NO MESMO MODELO JÁ EXISTENTE)	M2	330,23	28,05	35,06	9262,60			11578,26
7.1.4	94220	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	83,00	24,86	31,08	2063,50			2579,37
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								SUB-TOTAL 08 =	R\$ 47.692,00
8.1	FIOS E CABOS - CASARÃO									
8.1.1	92981	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	5,00	6,18	7,72	30,89			38,61
8.1.2	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4.300,00	1,75	2,19	7531,79			9414,74
8.1.3	92985	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	75,00	14,53	18,16	1089,41			1361,76
8.1.4	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	50,00	2,81	3,51	140,44			175,55
8.1.5	92989	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	200,00	28,89	36,11	5777,06			7221,32
8.2	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO - CASARÃO									
8.2.1	ELE-DIS-045	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 90A	UN	2,00	73,63	92,04	147,26			184,07
8.2.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	24,00	9,24	11,55	221,74			277,18

8.2.3	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	27,00	47,11	58,89	1272,00	1590,00
8.2.4	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	48,28	60,35	48,28	60,35
8.2.5	ELE-DIS-049	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 200A (DISJUNTOR 160 A QUADROS QD0 e QD1)	UN	2,00	219,28	274,10	438,56	548,20
8.2.6	ELE-DIS-049	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 200A (01 PARA SUBSTITUIÇÃO FUSÍVEIS ENTRADA DE ENERGIA e 01 PARA QUADRO QD0)	UN	2,00	219,28	274,10	438,56	548,20
8.2.7	ELE-SUP-005	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	UN	4,00	170,24	212,80	680,97	851,21
8.3	TOMADAS E INTERRUPTORES - CASARÃO							
8.3.1	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	27,76	34,70	55,51	69,39
8.3.2	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	10,00	15,89	19,86	158,90	198,63
8.3.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	8,00	12,83	16,04	102,63	128,29
8.3.4	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	8,00	22,75	28,43	181,97	227,47
8.3.5	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00	26,38	32,98	158,30	197,88
8.3.6	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	73,00	21,72	27,15	1585,65	1982,06
8.3.7	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	13,56	16,95	94,94	118,68
8.3.8	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	8,00	15,31	19,14	122,52	153,14
8.3.9	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (Ar condicionado)	UN	5,00	20,96	26,19	104,78	130,97
8.3.10	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (Ar condicionado)	UN	3,00	19,84	24,80	59,53	74,41
8.4	ILUMINAÇÃO - CASARÃO							
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	20,00	51,71	64,64	1034,22	1292,78
8.4.2	COMP. 8.4.2 - IFSULMG	LUMINÁRIA TIPO CALHA SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LEDS COM POTÊNCIA 20W, TEM. DE COR 5.700K, VIDA ÚTIL >50.000 HORAS, TENSÃO DE ENTRADA DE 127 V	UN	24,00	111,30	139,12	2671,11	3338,89
8.4.3	COMP. 8.4.3 - IFSULMG	LUMINÁRIA TIPO CALHA SOBREPOR 60CM COM 2 LÂMPADAS LED 10W, TEM. DE COR 5.700K, VIDA ÚTIL >50.000 HORAS, TENSÃO DE ENTRADA DE 127 V	UN	7,00	82,98	103,72	580,85	726,07
8.4.4	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017 (TÉRREO)	UN	34,00	67,96	84,96	2310,79	2888,49
8.4.5	COMP. 8.4.5 - IFSULMG	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	6,00	188,44	235,55	1130,62	1413,28
8.4.6	83399	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	20,39	25,48	122,33	152,91
8.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - CASARÃO							
8.5.1	74131/008	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (QD1, TÉRREO e QD1 PAVIMENTO SUPERIOR)	UN	2,00	740,86	926,08	1481,73	1852,16
8.5.2	74131/008	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADEQUAÇÃO ENTRADA DE ENERGIA)	UN	1,00	740,86	926,08	740,86	926,08

8.5.3	74131/008	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (ADEQUACAO QUADRO DE PASSAGEM AO LADO DO BLOCO ADMINISTRATIVO ATUAL)	UN	1,00	740,86	926,08	740,86	926,08
8.6	ACESSÓRIOS DE ELÉTRICA - CASARÃO							
8.6.1	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2,00	99,46	124,33	198,92	248,65
8.6.2	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUSO CONEXÕES	M	50,00	15,25	19,06	762,57	953,21
8.6.3	DEM-PIS-005	DEMOLICÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, INCLUSIVE AFASTAMENTO (RAMPA, BANHEIRO E TRECHO NO AUDITÓRIO).	M2	5,00	8,84	11,06	44,22	55,28
8.6.4	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES EXTERNAS)	M3	15,00	38,35	47,94	575,30	719,12
8.6.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (PASSAGEM DE TUBULAÇÕES EXTERNAS)	M3	15,00	15,63	19,54	234,45	293,06
8.6.6	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXIVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	130,00	4,49	5,61	583,62	729,53
8.6.7	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	17,44	21,80	17,44	21,80
8.6.8	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	35,00	5,93	7,42	207,66	259,58
8.6.9	91836	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	5,14	6,43	771,64	964,55
8.6.10	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	850,00	3,96	4,95	3366,66	4208,33
8.6.11	93008	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	6,97	8,72	34,87	43,59
8.6.12	93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	10,11	12,64	101,15	126,44
9	INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA							
9.1	ACESSÓRIOS DE LÓGICA - CASARÃO							
9.1.1	CAB-PATCH-010	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A NA COR AZUL (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	UN	45,00	20,70	25,88	931,65	1164,56
9.1.2	98302	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	2,00	398,38	497,98	796,76	995,95
9.1.3	CAB-CON-005	CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6	UN	45,00	14,16	17,70	637,31	796,64
9.1.4	CAB-CAB-015	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	600,00	3,67	4,59	2201,31	2751,64
9.1.5	COMP. 9.1.5 - IFSULMG	SWITCH 48 PORTAS E 4 SFP CONFORME MEMORIAL	UN	2,00	2807,35	3509,19	5614,70	7018,37
9.1.6	COMP. 9.1.6 - IFSULMG	RACK 19" 12U	UN	2,00	297,24	371,55	594,48	743,10
9.2	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS - CASARÃO							
9.2.1	91856	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	220,00	5,51	6,88	1211,59	1514,49
9.2.2	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES (INTERLIGAÇÃO DO CASARÃO COM O BLOCO ADMINISTRATIVO ATUAL)	M	60,00	15,25	19,06	915,08	1143,85
9.2.3	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	45,00	5,11	6,39	230,07	287,59
9.2.4	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2,00	99,46	124,33	198,92	248,65
9.2.5	CAB-ANI-005	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 6 MM2) - 500 UN	UN	1,00	47,53	59,41	47,53	59,41
10.	INST. HIDRÁULICAS, PLUVIAIS E SANITÁRIAS							
							SUB-TOTAL 09 =	R\$ 16.724,27
							SUB-TOTAL 10 =	R\$ 49.927,54

10.1	LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS - CASARÃO								
10.1.1	BAN-GR-010	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA (COZINHA E LAVABO MUSEU)	M2	3,32	224,97	281,21	746,89	933,62	
10.1.2	BAN-ROD-010	RODABANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM (COZINHA E LAVABO MUSEU)	M	9,10	23,24	29,05	211,45	264,31	
10.1.3	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	100,96	126,20	100,96	126,20	
10.1.4	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	85,08	106,35	170,16	212,69	
10.1.5	COMP. 10.1.5 - IFSULMG	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO 500X420mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	105,79	132,24	634,73	793,42	
10.1.6	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	88,75	110,93	88,75	110,93	
10.1.7	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/12" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	31,60	39,50	31,60	39,50	
10.1.8	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1/2" X 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	17,87	22,34	35,74	44,68	
10.1.9	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	7,39	9,23	44,31	55,39	
10.1.10	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	7,50	9,38	45,02	56,28	
10.1.11	86914	TORNEIRA CROMADA 3/4" PARA USO GERAL, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (JARDIM)	UN	4,00	26,83	33,53	107,30	134,13	
10.1.12	COMP. 10.1.12 - IFSULMG	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (INSTALAR TORNEIRA COM 1/4 DE VOLTA)	UN	6,00	132,17	165,22	793,04	991,30	
10.1.13	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	66,76	83,45	66,76	83,45	
10.1.14	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	491,96	614,95	2459,79	3074,73	
10.1.15	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 P	UN	1,00	130,64	163,30	130,64	163,30	
10.1.16	40729	VÁLVULA DE DESCARGA 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BASE COMPATÍVEL PARA O ACABAMENTO HIDRA ECO CONFORTO)	UN	6,00	161,52	201,90	969,10	1211,37	
10.1.17	COMP. 10.1.17 - IFSULMG	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COM ALAVANCA, PARA P.N.E - (IGUAL OU SIMILAR HYDRA ECO CONFORTO - CÓDIGO REF. 4900.C.CONF-DECA)	UN	6,00	261,88	327,36	1571,31	1964,14	
10.1.18	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	498,77	623,46	498,77	623,46	
10.1.19	ACE-ASS-005	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	1,00	19,64	24,55	19,64	24,55	
10.1.20	ACE-ASS-015	ASSENTO BRANCO PARA VASO PNE (NBR 9050)	UN	5,00	81,46	101,82	407,28	509,10	
10.1.21	ACE-PAP-020	PORTA PAPEL TOALHA 2 OU 3 DOBRAS, PLÁSTICO MIX	UN	9,00	27,47	34,34	247,26	309,07	
10.1.22	ACE-SAB-025	PORTA SABÃO LÍQUIDO, PLÁSTICO MIX, BRANCO	UN	8,00	38,20	47,74	305,56	381,95	
10.1.23	ACE-PAP-015	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	6,00	35,51	44,38	213,03	266,29	
10.1.24	MET-DUC-005	DUCHA HIGIÊNICA	UN	6,00	109,15	136,44	654,90	818,63	
10.1.25	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	3,00	45,97	57,46	137,90	172,38	
10.1.26	HID-REG-092	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA D = 50 MM (2") - PADRÃO MÉDIO	UN	4,00	107,37	134,21	429,47	536,84	
10.1.27	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.	UN	1,00	34,71	43,39	34,71	43,39	

10.1.28	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 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	2,00	66,82	83,53	133,64	167,05
10.1.29	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 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	3,00	89,17	111,47	267,52	334,40
10.1.30	ELE-CAM-005	BOTÃO DE CAMPAINHA, 1 TECLA(PARA AVISO SONORO SANITÁRIO PNE)	UN	5,00	14,62	18,28	73,10	91,38
10.1.31	ELE-CAM-010	CAMPAINHA DE SOBREPOR (SINCROSONOM 117) (PARA AVISO SONORO SANITÁRIO P.N.E.)	UN	5,00	47,09	58,86	235,44	294,30
10.1.32	INST-LUZ-005	PONTO DE LUZ EMBUTIDO, INCLUINDO ELEMENTO DE PVC RÍGIDO E CAIXA COM ESPELHO (POR UNIDADE) (PARA AVISO LUMINOSO SANITÁRIO P.N.E.)	UN	5,00	121,10	151,37	605,48	756,85
10.1.33	12759	CHAPA AÇO INOX AISI 304 Nº 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO Nº 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) (PARA INSTALAÇÃO NAS PORTAS P.N.E., 040X0,80, DOIS LADOS)	M2	3,20	458,49	573,11	1467,16	1833,95
10.1.34	ACE-BAR-005	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 80 CM (LAVATÓRIO)	UN	10,00	178,69	223,37	1786,93	2233,66
10.1.35	ACE-BAR-015	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO SANITÁRIO)	UN	10,00	186,10	232,63	1861,01	2326,27
10.1.36	ACE-BAR-020	BARRA DE APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	UN	5,00	90,36	112,95	451,78	564,73
10.1.37	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	531,17	663,96	1062,34	1327,93
10.2	ÁGUA FRIA - CASARÃO							
10.2.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDÁVEL ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	70,00	21,90	27,38	1533,18	1916,48
10.2.2	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDÁVEL ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	6,00	13,82	17,28	82,94	103,67
10.2.3	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS PVC, SOLDÁVEL ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	M	60,00	20,64	25,80	1238,41	1548,02
10.2.4	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	6,00	2,59	3,23	15,53	19,41
10.2.5	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	8,00	5,88	7,35	47,02	58,78
10.2.6	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015(INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA NOS BANHEIROS EXISTENTES, LABORATÓRIOS E DML)	M	124,00	6,80	8,50	843,35	1054,18
10.3	ESGOTO, INCLUSIVE TUBULAÇÃO, CONEXÕES, CAIXAS SIFONADAS E RALOS - CASARÃO							
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	10,00	29,04	36,30	290,43	363,04
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	54,00	42,64	53,30	2302,43	2878,04
10.3.3	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	78,00	33,36	41,70	2602,00	3252,49
10.3.4	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	10,00	15,44	19,30	154,41	193,01
10.3.5	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MAGIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	5,00	278,83	348,54	1394,16	1742,70
10.3.6	39319	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	3,20	3,99	9,59	11,98
10.3.7	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.	UN	1,00	251,41	314,26	251,41	314,26

14.2	VID-ESP-010	ESPELHO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO PARA PNE (60 X 90)CM	UN	8,00	145,96	182,45	1167,66	1459,57
15.	PINTURA						SUB-TOTAL 15 =	R\$ 38.625,15
15.1	PINTURA DE PAREDES E TETOS							
15.1.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	271,01	1,74	2,18	472,56	590,70
15.1.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.932,75	1,53	1,91	2958,38	3697,98
15.1.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	271,01	8,17	10,21	2213,11	2766,39
15.1.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.932,75	7,20	8,99	13907,45	17384,31
15.2	PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA							
15.2.1	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS (PORTAS)	M2	145,98	10,97	13,71	1600,98	2001,22
15.2.2	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS (JANELAS)	M2	343,70	10,97	13,71	3769,39	4711,74
15.2.3	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRÊS DEMÃOS (FORRO DE MADEIRA)	M2	446,53	10,71	13,39	4784,40	5980,50
15.3	PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS							
15.3.1	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO) (GUARDA-CORPO, CORRIMÃO e PORTÃO)	M2	47,33	12,35	15,43	584,42	730,53
15.4	PINTURA TUBOS DE DESCIDA PLUVIAL							
15.4.1	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER	M2	37,70	12,35	15,43	465,51	581,89
15.5	PINTURA ESPECIAIS(ARTEFATOS DE CIMENTO DO JARDIM)							
15.5.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014(PINTURA DE ARTEFATOS DE CIMENTO NO JARDIM)	M2	20,00	7,20	8,99	143,91	179,89
16.	PISOS						SUB-TOTAL 16 =	R\$ 69.816,63
16.1	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO							
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 (PISOS INTERNOS)	M2	467,97	16,56	20,70	7750,10	9687,63
16.1.2	IMP-CAM-005	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 3,0 CM (PISOS INTERNOS)	M2	467,97	21,72	27,15	10164,86	12706,07
16.1.3	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4,0 CM ACABAMENTO REFORÇADO (PISOS EXTERNOS - RAMPA)	M2	76,06	16,56	20,70	1259,64	1574,55
16.1.4	IMP-CAM-005	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO ARGAMASSA TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 3,0 CM (PISOS EXTERNOS - RAMPA)	M2	76,06	21,72	27,15	1652,11	2065,14
16.1.5	87258	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² (BANHEIROS, VARANDA E COZINHA)	M2	43,50	67,85	84,82	2951,65	3689,56
16.1.6	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	M2	301,06	64,81	81,01	19511,23	24389,04
16.1.7	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM.	M	430,59	7,19	8,98	3094,99	3868,74
16.1.8	PIS-CIM-060	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 5CM (ÁREA EXTERNA AOS FUNDOS DO CASARÃO)	M2	100,00	31,45	39,31	3144,95	3931,19
16.1.9	PIS-LAD-015	PISO DE LADRILHO HIDRAULICO 20 X 20 CM, DE DUAS CORES (VARANDA, RAMPA E PISOS FRENTE DO CASARÃO)	M2	85,35	54,66	68,33	4665,39	5831,74
16.1.10	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (RAMPA, PISOS EXTERNOS FRENTE E AOS FUNDOS DO CASARÃO)	M2	185,35	8,95	11,18	1658,37	2072,97

PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO														R\$ 0,00	SUB-TOTAL 17 =	R\$ 67.279,07	
17.1	85179	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM LEVAS										M2	878,00	9,31	11,64	8174,36	10217,94
17.2	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF. 05/2018										M2	878,00	0,98	1,22	859,00	1073,75
17.3	SER-COR-011	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2". H = 1,05 M - COM CORRIMÃO DUPLO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D = 1 ½" (RAMPA E 3,0M PARA ESCADA FRONTAL)										M	75,88	402,02	502,52	30505,21	38131,52
17.4	74072/003	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRAÇADEIRA (REFORMA EXTERNA DO CAMPUS E ESCADAS)										M	116,74	54,92	68,65	6411,63	8014,54
17.5	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF. 06/2016 (ÁREA EXTERNA FUNDOS DO CASARÃO)										M	150,00	19,05	23,82	2858,15	3572,69
17.6	PIS-LAD-035	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA 40X40 CM, VERMELHO/AMARELO										M2	20,00	59,01	73,76	1180,19	1475,23
17.7	PIS-LAD-040	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL 40X40 CM, VERMELHO/AMARELO										M2	20,00	59,01	73,76	1180,19	1475,23
17.8	73921/002	PISO EM PEDRA ARDOSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM (ESCADAS E VARANDA)										M2	50,90	18,44	23,05	938,54	1173,18
17.9	84168	RODAPÉ EM ARDOSIA ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ALTURA 10CM										M	36,50	8,77	10,96	319,95	399,94
17.10	PIS-FAI-005	FAIXA ANTIDERRAPANTE NOS DEGRAUS DE ESCADA (ESCADAS)										M	67,00	12,89	16,12	863,78	1079,73
17.11	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF. 05/2018										UN	20,00	26,61	33,27	532,26	665,32
18.	EQUIPAMENTOS													R\$ 0,00	SUB-TOTAL 18 =	R\$ 19.410,73	
18.1	COMP. 18.1 – IFSULMG	PLATAFORMA PNE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE 02 PORTAS DE SEGURANÇA (ALTURA ATÉ 4,50 m) (BDI DIFERENCIADO = 16,80%)										UN	1,00	16687,35	19410,73	16687,35	19410,73
19.	FORROS (ADICIONAR FORRO EM TODO O COBRIMENTO)													R\$ 0,00	SUB-TOTAL 19 =	R\$ 50.757,74	
19.1	96117	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.										M2	403,49	90,60	113,25	36556,55	45695,68
19.2	FOR-MAD-015	CIMALHA DE MADEIRA PARA FORRO DE MADEIRA (MOLDURA PARA O FORRO DE MADEIRA)										M	430,59	9,40	11,76	4049,65	5062,06
20.	AR CONDICIONADO														SUB-TOTAL 20 =	R\$ 0,00	
21.	INST. ESPECIAIS (SOM, ALARME,CFTV,OUTROS)														SUB-TOTAL 21 =	R\$ 0,00	
22.	GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO													R\$ 0,00	SUB-TOTAL 22 =	R\$ 34.135,69	
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																
22.1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										H	120,00	55,88	69,86	6706,18	8382,73
22.1.2	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										H	10,00	56,81	71,01	568,08	710,10
22.1.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										H	360,00	34,23	42,78	12321,66	15402,07
22.2	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL																
22.2.1	36145	BOTA DE PVC PRETA, CANO MÉDIO, SEM FORRO										PR	6,00	22,72	28,40	136,34	170,42
22.2.2	12893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO										PR	16,00	37,87	47,34	605,95	757,44
22.2.3	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)										UN	4,00	10,26	12,82	41,03	51,29
22.2.4	12895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)										UN	16,00	7,89	9,86	126,24	157,80
22.2.5	12892	LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)										PR	4,00	7,10	8,88	28,40	35,51

22.2.6	36148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	4,00	37,87	47,34	151,49	189,36
22.2.7	36144	RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, PFF1	UN	40,00	0,88	1,10	35,35	44,18
22.2.8	COTA 22.2.8	ELABORAÇÃO DO PCMAT, PPRA E PCSMO	UN	2,00	3293,92	4117,40	6587,83	8234,79
23.	PROJETOS					R\$ 0,00	SUB-TOTAL 23 =	R\$ 1.419,36
23.1	REL-TEC-150	AS BUILT DE PROJETOS COM AREA ATE 10.000 M2 (ARQUITETONICO, ESTRUTURAL, ELETRICOLOGICA e HIDROSSANITARIO PLUVIAL = 04 X 553,52 M2 = 2.214,08 M2).	UN	2214,08	0,51	0,64	1135,49	1419,36
24.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 0,00	SUB-TOTAL 24 =	R\$ 5.130,95
24.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ÁREA A REFORMAR MAIS JARDINS)	M2	2000,00	1,49	1,86	2982,42	3728,03
24.2	73948/003	LIMPEZA AZULEJO	M2	216,72	3,95	4,93	854,96	1068,70
24.3	74086/001	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	16,00	16,71	20,89	267,38	334,22
Área da obra (m²) :								
553,52								
Custo/m² :								
R\$ 1.447,35								
				VALOR TOTAL SEM BDI (OBRA) =				
				VALOR TOTAL SEM BDI (MAT+EQUIP) =				
				(OBRA) BDI 01 = 25,00%				
				(MAT+EQUIP) BDI 02 = 16,32%				
				VALOR TOTAL COM BDI =				
				R\$ 801.134,64				

12.604.283/0001-60

MADSON INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA-ME

Av: Prof. Otto Pereira de Castro , 213
Carlos Eloi Guimarães - CEP: 37430-000
CONCEIÇÃO DO RIO VERDE- MG

João Americo Penna
Engenheiro Civil CREA 37 5190
F 346 012 286 20



IND. E COM. MAT. P/ CONST. LTDA.

ATÉ AQUI NOS AJUDOU O SENHOR!

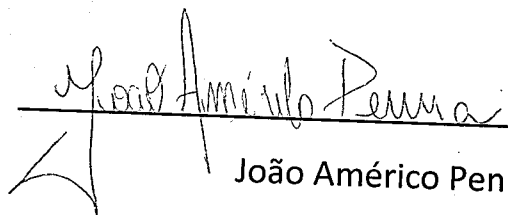
Av. Otto Pereira de Castro, 213 - Tel.: (35) 3335-3150/ 9 8857-4870
CEP 37.430-000 - Conceição do Rio Verde - MG

Declaração de Composição de Custo


Declaro para os devidos fins que foram utilizadas para a composição de custos e orçamento de referência em obediência ao Decreto 7.983-08ABr, da Obra de Reforma do Casarão do Campus Avançado de Carmo de Minas, do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, as Tabelas SINAPI/CAIXA (Analítica, Sintética e de Insumos) referente ao mês de agosto de 2018 e a tabela SETOP/MG (Analítica e Sintética) referente a Janeiro e Julho de 2018 (Secretaria de Estado de Transporte e Obras Públicas do estado de Minas gerais), todas as planilhas de acordo com a desoneração fiscal da Lei Federal nº 12.546/2011 e 12.844/2013 e ainda algumas composições deste Instituto com preços de mercado que acompanham o referido processo.

Sendo assim, por expressão da verdade assino o presente

Carmo de Minas, 05 de dezembro de 2018


João Américo Penna

CREA: 37519/D





INSTITUTO FEDERAL
SUL DE MINAS GERAIS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

CAMPUS AVANÇADO CARMO DE MINAS

Alameda Eugênio Murilo Rubião, sem nº – Área de Expansão Urbana – Carmo de Minas/MG CEP: 37.472-000

OBRA: REFORMACASARÃO (553,52 m²)

BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

(Acórdão 2.622/04OUT2013, TCU – P; em substituição aos 325/2007 e 2.369/2011)

(Lei nº 13.043/13NOV2014 – Torna permanente a desoneração da folha)

(Lei 13.161/31AGO2015 – Altera a alíquota da CPRB para preços desonerados)

Tipo de Obra:			VALOR DE REFERÊNCIA DA OBRA:		Concorrência	
Construção de Edifícios			R\$ 801.134,64		Tomada de Preço	
					Convite	
					X RDC	
1º Quartil	Médio	3º Quartil	BDI 01: Parâmetro para taxa de BDI por tipo de obra - Const. de Edifícios			
20,34%	22,12%	25,00%	BDI 02: Para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos			
11,10%	14,02%	16,80%	VARIÁVEIS DO BDI 01 (Tipo de obra – Construção de Edifícios):			
3,00%	4,00%	5,50%	Administração central (AC)	3,00%	0,0300	
0,80%	0,80%	1,00%	Seguro + Garantia (SG)	0,80%	0,0080	
0,97%	1,27%	1,27%	Risco (R)	0,97%	0,0097	
0,59%	1,23%	1,39%	Despesa Financeira (DF)	0,59%	0,0059	
6,16%	7,40%	8,96%	Lucro (L)	6,16%	0,0616	
			Tributos (PIS+COFINS+ISSQN+CPRB) (T)	10,50%	0,1050	
0,65%	0,65%	0,65%	PIS (Programa de Integração Social)	0,65%	0,0065	
3,00%	3,00%	3,00%	COFINS (Cont. para o Financiamento da Seguridade Social)	3,00%	0,0300	
2,00%	A	5,00%	ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza)	2,35%	0,0235	
4,50%	4,50%	4,50%	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)	4,50%	0,0450	
VARIÁVEIS DO BDI 02 (Fornecimento de materiais e equipamentos):						
1,50%	3,45%	4,49%	Administração central (AC)	1,50%	0,0150	
0,30%	0,48%	0,82%	Seguro + Garantia (SG)	0,30%	0,0030	
0,56%	0,85%	0,89%	Risco (R)	0,56%	0,0056	
0,85%	0,85%	1,11%	Despesa Financeira (DF)	0,85%	0,0085	
3,50%	5,11%	6,22%	Lucro (L)	3,50%	0,0350	

BDI 01 e BDI 02: COM LUCRO SOBRE O CUSTO DIRETO

BDI 01 =	$(1 + (AC + R + SG)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$	- 1
	$(1 - T)$	
BDI 01 =	$\frac{1,118800526}{0,8951}$	- 1
BDI 01 =	0,249986622	X 100
BDI 01 =	25,00%	
BDI 02 =	$(1 + (AC + R + SG)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$	- 1
	$(1 - (T - ISSQN))$	
BDI 02 =	$\frac{1,068431121}{0,9185}$	- 1
BDI 02 =	0,163234753	X 100
BDI 02 =	16,32%	

OBS.: Só é possível alterar os itens em azul.

João Américo Penna
CREAMG 37519/D
Engenheiro Civil
João Américo Penna

12.604.283/0001-60
MADSON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA-ME

Av: Prof. Otto Pereira de Castro, 213
Carlos Elói Guimarães - CEP: 37430-000
CONCEIÇÃO DO RIO VERDE- MG