

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI Campus II - Diamantina 2º PAVIMENTO - PRÉDIO DE FISIOTERAPIA ORÇAMENTO BÁSICO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNITÁRIO (R\$)	VALOR (R\$)
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.01	ESCRITÓRIO DE OBRA TIPO A (3,30x7,70) EXCETO INST. HIDRÁULICA E ELÉTRICA	m ²	15,00	160,59	2.408,87
01.02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA	m ²	12,00	238,43	2.861,22
01.03	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA/ESGOTO PARA CANTEIRO DE OBRA C/ ESCAVAÇÃO EXCL. REPARO	un.	2,00	1.140,15	2.280,29
01.04	INSTALAÇÃO/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO PARA CANTEIRO DE OBRA	un.	1,00	1.140,15	1.140,15
TOTAL DO ITEM 01					8.690,52
02	SUPER - ESTRUTURA				
02.01	FORMA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 12MM P/ ESTRUTURA REAPROVEITAMENTOS .3 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	m ²	1.659,45	61,05	101.313,63
02.02	CONCRETO ESTRUTURAL FCK >= 20,0 MPa, (1:1,5:3) - PREPARADO C/ BETONEIRA 2	m ³	110,63	380,67	42.113,15
02.03	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCLUSIVE VIBRAÇÃO	m ³	110,63	107,28	11.868,46
02.04	ARMAÇÃO AÇO CA50/60 P/ ESTRUTURA	kg	13.109,88	8,71	114.225,07
02.05	LAJE PRE-MOLDADA BETA 20 P/ 3,5KN/M ² INCL. VIGOTAS, TIJOLOS, ARM.NEG.	m ²	1.396,49	64,53	90.108,86
02.06	VERGA 10x10 CM PRE-MOLDADA:CONCR. FCK=15 MPA(PREP. C/ BET.), CA60 / FORMA	m	161,24	12,80	2.063,15
TOTAL DO ITEM 02					361.692,32
03	PAREDES E PAINÉIS				
03.01	ALVENARIA 10CM TIJ. CER. FURADO 10X20X20CM ASSENTES C/ ARGAMASSA DE CIM/AREIA/SAIBRO 1:3:7	m ²	239,46	31,33	7.502,07
03.02	ALVENARIA 20CM TIJ. CER. FURADO 10X20X20CM ASSENTES C/ ARGAMASSA DE CIM/AREIA/SAIBRO 1:3:7	m ²	1.117,50	53,90	60.228,23
03.03	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA POLIDA	m ²	10,08	226,19	2.279,96
03.04	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM ASSENTES C/ ARG. CIM:CAL:AREIA 1:1/2:8 (VEDAÇÃO)	m ²	268,80	26,00	6.989,28
03.05	FORRO DE PVC	m ²	18,75	18,55	347,74
TOTAL DO ITEM 03					77.347,28
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
04.01	QDC de sobrepor de 54 circuitos	pç	1,00	755,17	755,17
04.02	QDC de sobrepor de 32 circuitos	pç	1,00	391,04	391,04
04.03	QDC de sobrepor de 12 circuitos	pç	1,00	238,00	238,00
04.04	QDC de sobrepor de 18 circuitos	pç	1,00	255,00	255,00
04.05	QDC de sobrepor de 24 circuitos	pç	1,00	255,00	255,00
04.06	Disjuntor tripolar 40A	pç	7,00	49,94	349,58
04.07	Disjuntor tripolar 100A	pç	1,00	249,78	249,78
04.08	Disjuntor tripolar 25A	pç	1,00	53,57	53,57
04.09	Disjuntor tripolar 50A	pç	2,00	56,28	112,56
04.10	Disjuntor tripolar 200A	pç	1,00	333,78	333,78
04.11	Disjuntor tripolar 250A	pç	1,00	1.521,51	1.521,51
04.12	Disjuntor tripolar 80A	pç	2,00	78,75	157,50
04.13	Disjuntor bipolar 16A	pç	10,00	31,62	316,20

04.14	Disjuntor monofásico 16A	pç	10,00	5,88	58,81
04.15	DR In=63A, Is=30mA, 4 polos	pç	2,00	128,78	257,56
04.16	DR In=100A, Is=30mA, 4 polos	pç	1,00	319,41	319,41
04.17	Dps : classe II, up=1,35 kv, uc=275V, lmax=20ka, lh=10ka	pç	10,00	65,91	659,10
04.18	Tomada 3p+T de embutir	pç	15,00	16,56	248,43
04.19	Abraçadeira D com Cunha/parafuso	pç	210,00	0,42	88,73
04.20	Tomada de ar condicionado de embutir	pç	3,00	16,88	50,65
04.21	Tomada 2p+T	pç	210,00	14,70	3.087,63
04.22	Conjunto de interruptor bipolar simples	pç	18,00	30,42	547,56
04.23	Conjunto de 2 interruptores bipolar simples	pç	12,00	59,15	709,80
04.24	Conjunto de 3 interruptores bipolar simples	pç	3,00	82,64	247,92
04.25	Conjunto de interruptor bipolar paralelo	pç	2,00	40,56	81,12
04.26	Conjunto de 2 interruptores bipolar paralelo	pç	2,00	90,08	180,15
04.27	Conjunto de 3 interruptores bipolar paralelo	pç	3,00	97,34	292,03
04.28	Condulete "X" duplo zincado com rosca e tampão de 3/4	pç	85,00	8,11	689,52
04.29	Condulete "X" zincado com rosca e tampão de 3/4	pç	125,00	6,93	866,13
04.30	Condulete triplo zincado com rosca e tampão de 3/4	pç	5,00	20,79	103,94
04.31	Luminária de embutir com 2 lâmpadas fluorescentes de 16W e reator duplo eletrônico de alto fator de potência 220V	pç	1,00	160,55	160,55
04.32	Luminária de embutir com 2 lâmpadas fluorescentes de 32W e reator duplo elétrico de alto fator de potência 220V	pç	2,00	177,45	354,90
04.33	Cabo flexível 25mm preto	mts	80,00	10,58	846,40
04.34	Cabo flexível 25mm azul	mts	60,00	10,58	634,80
04.35	Cabo flexível de 240mm verde	mts	26,00	78,07	2.029,82
04.36	Luminária de sobrepôr com 2 lâmpadas fluorescentes de 32W e reator duplo eletrônico de alto fator de potência 220W	pç	160,00	188,46	30.153,60
04.37	Eletrocalha de aço zincado 200 x 100	mts	135,00	28,47	3.843,45
04.38	Perfilado de aço zincado sem tampa 38 x 38	mts	270,00	14,64	3.952,80
04.39	Eletroduto de aço zincado de 3/4	mts	125,00	6,64	830,00
04.40	Prolongador para vergalhão 1/4	pç	25,00	0,68	16,90
04.41	Parafuso cabeça lenticular alto travante rosca "ww" 1/4" comprimento 1/2"	pç	750,00	0,42	316,88
04.42	Porca sextavada rosca "WW" 1/4	pç	1.500,00	0,42	633,75
04.43	Arruela lisa rosca "WW" 1/4"	pç	1.500,00	0,34	507,00
04.44	Parafuso cabeça sextavada e rosca soberba para bucha de nylon n°8 e 4,8 x 32 de comprimento	pç	500,00	0,52	261,95
04.45	Abraçadeira D com cunha de 1" 1/2	pç	9,00	0,79	7,15
04.46	Bucha de nylon n° 8 e 4,8 x 32 de comprimento	pç	270,00	0,34	91,26
04.47	Cabo flexível de 120mm preto	mts	40,00	40,34	1.613,61
04.48	Cabo flexível de 120mm azul	mts	16,00	40,34	645,44
04.49	Cabo flexível de 70mm verde ou amarelo	mts	16,00	24,71	395,32
04.50	Cabo flexível de 150mm preto	mts	210,00	50,77	10.661,20
04.51	Cabo flexível de 150mm azul	mts	90,00	50,77	4.569,08
04.52	Cabo flexível de 95mm verde ou amarelo	mts	10,00	38,22	382,20
04.53	Cabo flexível de 35mm preto	mts	60,00	12,57	754,42
04.54	Cabo flexível de 35mm azul	mts	30,00	12,57	377,21
04.55	Cabo flexível 2,5mm preto	mts	2.000,00	1,29	2.580,00
04.56	Cabo flexível 2,5mm vermelho	mts	2.000,00	1,29	2.580,00
04.57	Cabo flexível 2,5mm azul	mts	2.000,00	1,29	2.580,00
04.58	Cabo flexível 2,5mm branco	mts	1.500,00	1,29	1.935,00
04.59	Cabo flexível 10mm preto	mts	250,00	3,33	832,33
04.60	Cabo flexível 10mm azul	mts	100,00	3,33	332,93
04.61	Cabo flexível 10mm verde	mts	100,00	3,33	332,93
04.62	Cabo flexível 6,0mm preto	mts	75,00	1,89	141,96
04.63	Cabo flexível 6,0mm azul	mts	25,00	1,89	47,32
04.64	Cabo flexível 6,0mm verde ou amarelo	mts	25,00	1,89	47,32

04.65	Cabo flexível 16mm preto	mts	100,00	5,21	520,52
04.66	Cabo flexível 16mm azul	mts	50,00	5,21	260,26
04.67	Cabo flexível 16mm verde	mts	100,00	5,21	520,52
04.68	Curva zincada 90° de 3/4	pç	150,00	2,40	359,97
04.69	Luva unidute lisa 3/4	pç	350,00	3,36	1.177,09
04.70	Box 3/4	pç	100,00	2,28	228,15
04.71	Unidute múltiplo de 3/4	pç	280,00	1,35	378,56
04.72	Eletroduto galvanizado de 1"1/2	mts	10,00	39,38	393,77
04.73	Curva 90° 1"1/2	pç	6,00	11,39	68,34
04.74	Saida horizontal para eletroduto de 1"1/2	pç	6,00	4,73	28,39
04.75	Luva unidute lisa de 1"1/2	pç	20,00	3,72	74,36
04.76	Box de 1"1/2	pç	15,00	6,39	95,82
04.77	"T" reto 90° 200 x 100	pç	12,00	28,39	340,70
04.78	Curva de inversão para eletrocalha 200 x 100	pç	8,00	15,04	120,33
04.79	Cotovelo reto 90° para eletrocalha 200 x 100	pç	32,00	16,73	535,39
04.80	Flange para ligação em painel 200 x 100	pç	7,00	31,43	220,04
04.81	Emenda interna perfurada 200 x 100	pç	75,00	9,80	735,15
04.82	Terminal de fechamento 200 x 100	pç	10,00	16,56	165,62
04.83	Suporte horizontal 200 x 100	pç	100,00	3,72	371,80
04.84	Tampa com 2 posto redondo para condutele "T" duplo zincado de 3/4	pç	35,00	1,67	58,56
04.85	Tampa com 1 posto redondo para condutele "T" zincado de 3/4	pç	130,00	1,67	217,50
04.86	Emenda interna "L" para perfilado 38 x 38 mm	pç	20,00	5,05	101,06
04.87	Emenda interna "T" para perfilado 38 x 38 mm	pç	135,00	5,05	682,17
04.88	Emenda interna "X" para perfilado 38 x 38 mm	pç	6,00	5,05	30,32
04.89	Cantoneira "ZZ" para vergalhão	pç	35,00	3,19	111,79
04.90	Saida horizontal de eletroduto 3/4 para eletrocalha	pç	80,00	7,10	567,84
04.91	Gancho curto para luminária	pç	350,00	1,67	585,59
04.92	Gancho curto para perfilado 38 x 38 mm	pç	200,00	4,88	976,82
04.93	Caixa de tomada para perfilado 38 x 38 mm	pç	350,00	8,43	2.951,59
04.94	Emenda interna "I" para perfilado 38 x 38 mm	pç	50,00	4,87	243,36
04.95	Junção plana "L" para perfilado 38 x 38 mm	pç	8,00	5,41	43,26
04.96	Vergalhão rosca total 1/4"	mts	500,00	2,45	1.225,00
04.97	Terminal agulha 2,5mm	pç	40,00	0,42	16,90
04.98	Terminal olhau 2,5mm	pç	40,00	0,42	16,90
04.99	Terminal olhau 16mm	pç	10,00	0,51	5,07
04.100	Terminal olhau de 10mm	pç	20,00	0,98	19,60
04.101	Terminal agulha de 10mm	pç	20,00	1,05	20,96
04.102	Terminal agulha de 16mm	pç	10,00	2,28	22,82
04.103	Terminal olhau de 150mm	pç	3,00	8,43	25,30
04.104	Terminal agulha de 25mm	pç	3,00	1,17	3,50
04.105	terminal agulha de 120mm	pç	6,00	11,81	70,88
04.106	Terminal olhau de 95mm	pç	3,00	12,17	36,50
04.107	Tampa para condutele 3/4 com 1 posto para tomada simples	pç	130,00	1,67	217,50
04.108	Tampa para condutele 3/4 com 2 posto para tomada simples	pç	45,00	1,67	75,29
04.109	Tampa para condutele 3/4 com 3 posto para interruptor bipolar simples	pç	3,00	1,67	5,02
04.110	Tampa para condutele 3/4 com 2 posto para interruptor bipolar simples	pç	10,00	1,67	16,73
04.111	Tampa para condutele 3/4 com 1 posto para interruptor bipolar simples	pç	35,00	1,67	58,56
04.112	Fornecimento e montagem de QGBT conforme projeto	pç	1,00	16.249,84	16.249,84
TOTAL DO ITEM 04					120.177,65
05	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS				
05.01	PONTO DE ÁGUA FRIA TUBO PVC 1 1/4"	un.	102,00	57,32	5.846,48
05.02	PONTO ESGOTO PRIMÁRIO/ TUBO PVC 100MM	un.	122,00	74,33	9.068,69
05.03	VÁLVULA DE DESCARGA Ø 1 ½"	pç	11,00	186,59	2.052,52

05.04	REGISTRO DE GAVETA Ø 3/4"	pç	18,00	25,96	467,36
05.05	CAIXA SIFONADA COM GRELHA 100x40mm	un.	22,00	39,82	875,99
05.06	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO	un.	9,00	112,02	1.008,21
TOTAL DO ITEM 05					19.319,25
06	METAIS E ACESSÓRIOS				
06.01	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR(CUBA) MÉD LUXO 52X39CM C/ LADRÃO	un.	2,00	134,02	268,03
06.02	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA DE 15X15CM FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un.	19,00	35,80	680,15
06.03	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA DE 15X15CM S/ ALÇA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un.	14,00	18,40	257,60
06.04	BANCA GRANITO AMÊNDOA L=60CM E=3CM EM PAREDE, S/ APOIO	m²	20,60	308,30	6.350,98
06.05	BANCA AÇO INOXIDÁVEL 200X60CM C/ 2 CUBAS INOX EM PAREDE,SEM COMPLEMENTO	un.	1,00	450,00	450,00
06.06	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA LONGA 3/4" PAREDE P/ PIA	un.	12,00	82,00	984,00
06.07	MISTURADOR CROMADO - P/ LAVATÓRIO	un.	8,00	199,00	1.592,00
06.08	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	un.	8,00	254,30	2.034,40
06.09	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL	un.	7,00	384,60	2.692,20
06.10	MICTÓRIO EM LOUÇA	un.	5,00	218,00	1.090,00
06.11	CHUVEIRO ELÉTRICO	un.	12,00	48,00	576,00
06.12	TANQUE EM AÇO ESCOVADO	un.	2,00	600,00	1.200,00
06.13	BANHEIRA COM MATERIAL TÉRMICO	un.	2,00	580,00	1.160,00
06.14	DUCHA HIGIÊNICA	un.	28,00	180,00	5.040,00
06.15	BARRA APOIO AÇO INOX 50 CM	un.	40,00	196,00	7.840,00
06.16	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA DE REDONDO	un.	4,00	188,00	752,00
06.17	BANCADA EM ARDÓSIA	m²	16,73	308,30	5.157,86
06.18	TORNEIRA	un.	10,00	227,00	2.270,00
06.19	CUBA EM AÇO INOX, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO	un.	8,00	385,00	3.080,00
TOTAL DO ITEM 06					43.475,23
07	REVESTIMENTO INTERNO				
07.01	CHAPISCO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 C/ SIKA 1 E=0,5CM	m²	883,85	3,39	2.992,35
07.02	REBOCO PAULISTA C/ ARG. CIM/CAL/AREIA 1:2:8 PREP MECÂNICO E=2CM	m²	1.221,02	21,20	25.882,26
07.03	EMBOÇO PAULISTA CIMENTO/AREIA 1:6 E=2,5CM	m²	259,04	21,20	5.490,93
07.04	ASSENTAMENTO AZULEJO BRANCO 15X15CM C/ ARG. COLANTE INCLUI EMBOÇO C/ ARG. DE CAL/AREIA 1:4 + 130KG DE CIMENTO E=2CM (JUNTA A PRUMO)	m²	737,94	39,16	28.896,45
07.05	CHAPISCO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 C/ SIKA 1 E=0,5CM	m²	1.014,29	3,39	3.433,96
07.06	REBOCO PAULISTA C/ ARG. CIM/CAL/AREIA 1:2:8 PREP. MECÂNICO E=2CM	m²	1.014,29	21,20	21.500,15
07.07	PEITORIL ARDÓSIA 2X15CM	m²	23,30	8,43	196,34
TOTAL DO ITEM 07					88.392,44
08	REVESTIMENTO EXTERNO				
08.01	CHAPISCO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3 C/ SIKA1 E=0,5CM	m²	1.998,83	3,39	6.767,21
08.02	REBOCO PAULISTA C/ ARG. CIM/CAL/AREIA 1:2:8 PREP. MECÂNICO E=2CM	m²	1.998,83	21,20	42.369,68
TOTAL DO ITEM 08					49.136,89
09	PISOS INTERNOS				
09.01	CONTRAPISO (E = 12CM) C/ IMPERM. (E=3cm)	m²	32,62	36,74	1.198,57
09.02	PISO CERÂMICO PI-5	m²	622,76	51,36	31.982,66
09.03	RODAPÉ DE CERÂMICA H=8CM	m	273,57	8,96	2.451,69
09.04	PISO VINILICO EM MANTA	m²	51,59	182,73	9.427,27
09.05	TABLADO DE MADEIRA IPÊ RÉGUAS	m²	73,54	176,00	12.943,04
09.06	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	m²	48,35	8,43	407,43
TOTAL DO ITEM 09					58.410,66
10	ESQUADRIAS DE MADEIRA				

10.01	PORTA MAD. REGIONAL 2ª 60X210CM 2FLS 60X210X3,5CM C/ MARCO 2ª	un.	28,00	733,13	20.527,59
10.02	PORTA 0,80MX2,10M, COM FECHADURA CILÍNDRICA	un.	53,00	682,10	36.151,07
10.03	PORTA P/ SANITÁRIO 80X160CM COMP MAD 20MM C/ LAMINADO TEXTURIZADO, MARCO	un.	8,00	296,91	2.375,29
TOTAL DO ITEM 10					59.053,95
11	ESQUADRIAS METÁLICAS				
11.01	JANELA ALUMÍNIO CORRER VENEZIANA C/ BANDEIRA	m²	90,72	480,00	43.545,60
11.02	VENEZIANA DE ALUMÍNIO	m²	380,00	582,97	221.528,60
11.03	CORRIMÃO TUBULAR 11/2" H= 92 cm	m	18,00	243,70	4.386,60
TOTAL DO ITEM 11					269.460,80
12	VIDROS				
12.01	VIDRO LISO INCOLOR E=4,0MM COLOCADO EM ESQUADRIAS DE FERRO/MADEIRA	m²	114,89	68,74	7.898,09
12.02	FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO COM PORTAS	m²	320,00	168,57	53.942,31
TOTAL DO ITEM 12					61.840,40
13	PINTURA				
13.01	EMASSAMENTO PAREDE INTERNA 2 DEMÃOS C/ MASSA CORRIDA PVA	m²	2.312,19	9,06	20.951,72
13.02	PINTURA PAREDES INTERNAS/TETOS	m²	493,14	12,42	6.125,84
13.03	PINTURA ACRÍLICA PAREDE EXTERNA 2 DEMÃOS	m²	2.969,01	12,42	36.881,36
13.04	PINTURA ESMALTE FOSCO 2 DEMÃOS P/ MADEIRA	m²	68,51	16,43	1.125,62
13.05	PINTURA EM VERNIZ P/ MADEIRA APARELHADA DE BEIRAL	m²	303,44	16,43	4.985,53
TOTAL DO ITEM 13					70.070,06
14	AQUECIMENTO PARA PISCINAS				
14.01	AQUECIMENTO PARA PISCINA RAIA PROFUNDA (DIMENSÕES 10,00 X 2,50 X 2,50) VOLUME 63.000,00 LITROS				
14.01.01	AQUECIMENTO A GÁS - Delta = 14 graus. Temperatura = 30 graus; Volume piscina = 63.000 Litros; Aquecimento inicial previsto com capa = 21 horas; Aquecimento Diário previsto com capa = 5 horas; 03 Aquecedores a gás automáticos com potência total 59.892 kcal/hora ESPECIAL para piscina. 01 Bainha de cobre para bomba. 03 Filtros y ½. 01 Unicontrol – Quadro de comando com controle de temperatura de água através de um termostato digital e timer para programação horária do sistema de aquecimento com unidade de carga para a proteção elétrica. 01 Bomba com pré-filtro potencia ¾ CV marca JACUZZI OU SIMILAR. 06 Engates flexível ½ água 40cm. 03 Engates flexíveis gás ½ 40 cm. 03 Conjuntos de chaminé 137 mm (3,0 metros)	vb	1,00	9.577,20	9.577,20
14.01.02	QUADRO DE COMANDO PARA PISCINA - 01 Quadro de comando – automação e controle para PISCINA: Aquecimento gás, Sistema de filtragem. COMANDO: Liga e desliga equipamentos. AUTOMAÇÃO: Permite programações horárias e controle de temperatura. PROTEÇÃO: disjuntores, contadores, reles de sobrecargas e	UND.	1,00	2.924,81	2.924,81
14.01.03	SISTEMA DE FILTRAGEM - 01 Filtro para piscina completo com bomba 1.0 Cv , areia marca Jacuzzi OU SIMILAR	VB	1,00	3.360,42	3.360,42
14.01.04	DISPOSITIVOS - 02 Drenos de fundo 15 x 15 x 2. 02 Dispositivos de aspiração latão cromado 1 ½ .06 Dispositivos de retorno latão cromado 1 ½ . 01 Dispositivo entrada d'água 1 1/2. 01 Dispositivo ladrão 120 x 66	vb	1,00	1.110,18	1.110,18

14.02 AQUECIMENTO PARA PISCINA TERAPÉUTICA (DIMENSÕES 10 X 7,50 X 1,35) VOLUME 10.250,00 LITROS					
14.02.01	AQUECIMENTO A GÁS - Delta = 18 graus; Temperatura = 34 graus; Volume piscina = 101.250 Litros; Aquecimento inicial previsto com capa = 32 horas; Aquecimento Diário previsto com capa = 8 horas; 04 Aquecedores a gás automáticos com potência total 79.784 kcal/hora ESPECIAL para piscina; 01 Bainha de cobre para bomba; 04 Fontes eliminadora de pilha; 04 Filtros y 1/2 ; 01 Unicontrol – Quadro de comando com controle de temperatura de água através de um termostato digital e timer para programação horária do sistema de aquecimento com unidade de carga para a proteção elétrica; 01 Bomba com pré-filtro potência 1.0 CV marca JACUZZI OU SIMILAR; 08 Engates flexível ½ água 40cm; 04 Engates flexíveis gás ½ 40 cm; 04 Conjuntos de chaminé 137 mm (3,0 metros)	vb	1,00	12.144,81	12.144,81
14.02.02	QUADRO DE COMANDO PARA PISCINA - 01 Quadro de comando – automação e controle para PISCINA: Aquecimento gás, Sistema de filtragem. COMANDO: Liga e desliga equipamentos. AUTOMAÇÃO: Permite programações horárias e controle de temperatura . PROTEÇÃO: disjuntores, contatores, reles de sobrecargas e	UND.	1,00	3.055,00	3.055,00
14.02.03	DISPOSITIVOS- 02 Drenos de fundo 15 x 15 x 2. 02 Dispositivos de aspiração latão cromado 1 ½. 06 Dispositivos de retorno latão cromado 1 ½. 01 Dispositivo entrada água 1 ½. 01 Dispositivo ladrão 120 x 66	VB	1,00	1.110,18	1.110,18
14.02.04	SISTEMA DE FILTRAGEM 01 Filtro para piscina completo com bomba 1 ½ Cv , areia marca Jacuzzi OU SIMILAR.	vb	1,00	4.095,00	4.095,00
TOTAL DO ITEM 14					37.377,60
15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
15.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	m ²	1.019,24	1,12	1.141,78
15.02	GRAMA BATATAIS	m ²	2.350,00	7,58	17.813,52
TOTAL DO ITEM 15					18.955,31

VALOR TOTAL COM BDI

1.343.400,35

Karenina Martins Valadares
Arquiteta e Urbanista
UFVJM

Obs. Referencia:

Valor Médio pesquisado em SINAPI(CEF) e SETOP/JEQUITINHONHA