

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
1.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	MOB-DES-020	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%			R\$ 0,50
	22222.1.22	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%			R\$ 0,50
2.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (5 HORAS SEMANAIS)	H		R\$ 76,25	R\$ 76,25
	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,0000000	R\$ 74,50	R\$ 74,50
	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
2.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		R\$ 6.097,01	R\$ 6.097,01
	95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	R\$ 64,50	R\$ 64,50
	43499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 179,44	R\$ 179,44
	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	R\$ 5.759,80	R\$ 5.759,80
	00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 65,94	R\$ 65,94
	00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 14,26	R\$ 14,26
	00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 13,07	R\$ 13,07
2.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 001	TECNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		R\$ 2.609,63	R\$ 2.609,63
	93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	0,0500000	R\$ 155,97	R\$ 7,80
	100315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	R\$ 39,99	R\$ 39,99
	40862	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 155,51	R\$ 155,51
	PM	TECNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	R\$ 2.176,00	R\$ 2.176,00
	40863	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 65,94	R\$ 65,94
	40864	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 13,07	R\$ 13,07
	40861	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	R\$ 151,32	R\$ 151,32
3.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 002	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO (INCLUSO PRATELEIRAS), REFEITÓRIO, SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²		R\$ 571,86	R\$ 572,07
	98441	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,3517000	R\$ 100,02	R\$ 35,18
	98442	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,4048000	R\$ 102,28	R\$ 41,40
	98443	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,0281000	R\$ 88,05	R\$ 2,47
	98444	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	m²	0,0323000	R\$ 89,65	R\$ 2,90
	98445	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	m²	0,5495000	R\$ 119,49	R\$ 65,66
	98446	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	m²	0,4284000	R\$ 152,48	R\$ 65,32
	98447	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	m²	0,0439000	R\$ 102,89	R\$ 4,52
	98448	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	m²	0,0342000	R\$ 128,63	R\$ 4,40
	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	1,4396000	R\$ 17,10	R\$ 24,62
	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	m²	1,4396000	R\$ 31,53	R\$ 45,39
	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	m²	0,0634000	R\$ 362,60	R\$ 22,99
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	0,0755000	R\$ 558,83	R\$ 42,19
	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	0,0060000	R\$ 11,40	R\$ 0,07
	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1,4396000	R\$ 19,02	R\$ 27,38
	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	0,0269000	R\$ 276,54	R\$ 7,44
	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2518000	R\$ 5,82	R\$ 1,47
	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2266000	R\$ 6,98	R\$ 1,58
	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0755000	R\$ 9,34	R\$ 0,71
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6219000	R\$ 1,59	R\$ 0,99
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6798000	R\$ 2,27	R\$ 1,54
	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1259000	R\$ 8,28	R\$ 1,04
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0504000	R\$ 18,15	R\$ 0,91
	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0252000	R\$ 12,42	R\$ 0,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0504000	R\$ 14,26	R\$ 0,72
	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0252000	R\$ 55,19	R\$ 1,39
	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0504000	R\$ 18,38	R\$ 0,93
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0252000	R\$ 44,33	R\$ 1,12
	93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0252000	R\$ 14,35	R\$ 0,36
	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1007000	R\$ 76,35	R\$ 7,69
	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0252000	R\$ 76,00	R\$ 1,92
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2518000	R\$ 1,70	R\$ 0,43
	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,2266000	R\$ 0,86	R\$ 0,19
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,0262000	R\$ 52,33	R\$ 1,37
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,0067000	R\$ 31,73	R\$ 0,21
	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	3,7457000	R\$ 7,89	R\$ 29,55
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9794000	R\$ 18,32	R\$ 17,94
	00004513	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,4844000	R\$ 2,86	R\$ 9,97
	00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0252000	R\$ 130,37	R\$ 3,29
	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0252000	R\$ 126,07	R\$ 3,18
	00011455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,0252000	R\$ 8,05	R\$ 0,20
	00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	m²	1,0000000	R\$ 46,40	R\$ 46,40
	00006193	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,9174000	R\$ 11,42	R\$ 44,74
3.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	IIO-LIG-005	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,0000000	R\$ 301,35	R\$ 301,36
	ED-15206	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE. EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	UN	1,0000000	R\$ 214,53	R\$ 214,53
	MAO-AJD-020	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2933333	R\$ 13,67	R\$ 4,01
	MAO-OFC-040	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2933333	R\$ 18,04	R\$ 5,29
	MATED- 15224	HIDRÔMETRO - MEDIDOR DE VAZÃO DE ÁGUA - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCA (DIÂMETRO: 20MM (1 /2")) VAZÃO NOMINAL: 1,5(M3/H) VAZÃO MÁXIMA: 3,0(M3/H) COMPRIMENTO APROXIMADO: 115MM)	un	1,0000000	R\$ 77,53	R\$ 77,53
3.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	IIO-LIG-010	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	UN		R\$ 520,21	R\$ 520,21
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	R\$ 14,15	R\$ 42,45
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	R\$ 18,64	R\$ 55,92
	00999.0.0.9	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO 30KVA TRIFASICO POSTE H=7M,70A	UN	1,0000000	R\$ 421,84	R\$ 421,84
3.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²		R\$ 312,14	R\$ 312,14
	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,0100000	R\$ 226,56	R\$ 2,27
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 18,32	R\$ 18,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R\$ 13,23	R\$ 26,46
	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0000000	R\$ 245,00	R\$ 245,00
	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	R\$ 3,28	R\$ 13,12
	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	R\$ 10,03	R\$ 1,10
	00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	R\$ 5,87	R\$ 5,87
3.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (H = 1,8 M)	m²	1,0000000	R\$ 76,17	R\$ 76,22
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0044000	R\$ 19,67	R\$ 0,09
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0191000	R\$ 17,83	R\$ 0,34
	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,0012000	R\$ 316,16	R\$ 0,38
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1897000	R\$ 15,18	R\$ 2,88
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5691000	R\$ 18,32	R\$ 10,43
	00004433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2273000	R\$ 13,26	R\$ 16,27
	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0428000	R\$ 10,73	R\$ 0,46
	00003992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	R\$ 29,41	R\$ 29,41
	00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	m²	0,5853000	R\$ 27,27	R\$ 15,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

3.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	LOC-OB-005	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	m²		R\$ 6,84	R\$ 6,84
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	R\$ 13,26	R\$ 0,93
	MAO-OF-020	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	R\$ 18,25	R\$ 1,26
	05060.3.20.7	PREGO (TIPO DE PREGO: 18X30)	KG	0,0200000	R\$ 8,26	R\$ 0,17
	06062.3.2.1	PONTALETE 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X 3" / TIPO DE MADEIRA: CEDRO)	M	0,3000000	R\$ 6,24	R\$ 1,87
	06062.3.5.4	TABUA 3A. CONSTRUÇÃO (SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X9 " / TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO)	m²	0,0800000	R\$ 29,96	R\$ 2,40
	99907.1.985	ARAME GALVANIZADO (BITOLA: 16 BWG)	KG	0,0200000	R\$ 11,25	R\$ 0,23
3.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 003	PCMAT	un		R\$ 352,19	R\$ 352,19
	PM 0001	PCMAT - SINDUSCOM DE BELO HORIZONTE/MG	UN	1,0000000	R\$ 352,19	R\$ 352,19
3.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 004	PCMSO	un		R\$ 167,21	R\$ 167,21
	PM 0002	PCMSO - SINDUSCOM DE BELO HORIZONTE/MG	UN	1,0000000	R\$ 167,21	R\$ 167,21
4.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA (TODO O CANTEIRO DE OBRAS)	m²		R\$ 0,45	R\$ 0,45
	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	R\$ 138,09	R\$ 0,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	R\$ 13,23	R\$ 0,04
4.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO H = 1,00 M	m³		R\$ 4,64	R\$ 4,64
	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0304000	R\$ 152,72	R\$ 4,64
4.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	79472	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (TODO O CANTEIRO DE OBRAS)	m²		R\$ 0,41	R\$ 0,41
	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	R\$ 138,18	R\$ 0,41
4.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m³		R\$ 5,43	R\$ 5,43
	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050000	R\$ 91,61	R\$ 0,46
	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100000	R\$ 2,62	R\$ 0,03
	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050000	R\$ 138,18	R\$ 0,69
	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100000	R\$ 146,92	R\$ 1,47
	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2.15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100000	R\$ 127,21	R\$ 1,27
	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100000	R\$ 111,72	R\$ 1,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	R\$ 13,06	R\$ 0,39
4.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³		R\$ 3,31	R\$ 3,31
	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0070000	R\$ 119,29	R\$ 0,84
	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0180000	R\$ 124,35	R\$ 2,24
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0180000	R\$ 13,23	R\$ 0,24
5.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ESTACA ESCAVADA	UN		R\$ 3.540,00	R\$ 3.540,00
	PM 0003	TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO - ESTACAS ESCAVADA	UN	1,0000000	R\$ 3.540,00	R\$ 3.540,00
5.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 010	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA, INCLUSO PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	M		R\$ 35,75	R\$ 35,79
	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0346000	R\$ 216,70	R\$ 7,50
	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0280000	R\$ 86,49	R\$ 2,42
	74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	m³	0,0614000	R\$ 1,44	R\$ 0,09
	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	0,0184000	R\$ 1,24	R\$ 0,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,0626000	R\$ 121,06	R\$ 7,58
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1035000	R\$ 13,23	R\$ 1,37
	00038404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0559000	R\$ 300,81	R\$ 16,82
5.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96547	ARMAÇÃO DE ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 6,77	R\$ 6,79
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	R\$ 13,86	R\$ 0,30
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	R\$ 18,34	R\$ 1,25
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060000	R\$ 0,14	R\$ 0,04
5.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	KG		R\$ 5,20	R\$ 5,21
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	R\$ 13,86	R\$ 0,04
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0261000	R\$ 18,34	R\$ 0,48
	00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,0000000	R\$ 4,69	R\$ 4,69
5.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³		R\$ 23,20	R\$ 23,22
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0680000	R\$ 1,25	R\$ 0,09
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1310000	R\$ 0,32	R\$ 0,04
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1990000	R\$ 18,32	R\$ 3,65
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1990000	R\$ 18,46	R\$ 3,67
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1920000	R\$ 13,23	R\$ 15,77
5.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³		R\$ 27,11	R\$ 27,13
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2080000	R\$ 85,76	R\$ 17,84
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0850000	R\$ 35,40	R\$ 3,01
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250000	R\$ 18,46	R\$ 4,15
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1610000	R\$ 13,23	R\$ 2,13
5.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³		R\$ 28,22	R\$ 28,25
	96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHP	0,3040000	R\$ 67,87	R\$ 20,63
	96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHI	0,1250000	R\$ 37,73	R\$ 4,72
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1040000	R\$ 18,46	R\$ 1,92
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0740000	R\$ 13,23	R\$ 0,98
5.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²		R\$ 2,14	R\$ 2,16
	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0250000	R\$ 4,99	R\$ 0,12
	95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,0420000	R\$ 0,59	R\$ 0,02
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0450000	R\$ 18,46	R\$ 0,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	R\$ 13,23	R\$ 1,18
5.9	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90998	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA EDIFICAÇÕES DE CONCRETO ARMADADO	m²		R\$ 14,78	R\$ 14,79
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3853000	R\$ 18,32	R\$ 7,06
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2776000	R\$ 13,23	R\$ 3,67
	00039397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	L	0,0333000	R\$ 10,52	R\$ 0,35
	00039965	FORMAS MANUSEÁVEIS DE MADEIRA PARA EDIFICAÇÕES DE CONCRETO ARMADADO	m²	0,0028000	R\$ 1.325,85	R\$ 3,71
5.10	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²		R\$ 19,88	R\$ 19,88
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4;5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0565000	R\$ 230,63	R\$ 13,03
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106000	R\$ 18,46	R\$ 5,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	R\$ 13,23	R\$ 1,12
5.11	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 E 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 11,56	R\$ 11,58

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,56	R\$ 6,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635000	R\$ 13,86	R\$ 0,88
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945000	R\$ 18,34	R\$ 3,57
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665000	R\$ 0,14	R\$ 0,28
5.12	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,0000000	R\$ 10,32	R\$ 10,35
	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,44	R\$ 6,44
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490000	R\$ 13,86	R\$ 0,68
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1510000	R\$ 18,34	R\$ 2,77
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	R\$ 0,14	R\$ 0,17
5.13	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 9,29	R\$ 9,31
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,28	R\$ 6,28
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375000	R\$ 13,86	R\$ 0,52
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155000	R\$ 18,34	R\$ 2,12
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240000	R\$ 0,14	R\$ 0,10
5.14	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 8,12	R\$ 8,13
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 5,74	R\$ 5,74
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	R\$ 13,86	R\$ 0,40
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	R\$ 18,34	R\$ 1,63
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655000	R\$ 0,14	R\$ 0,07
5.15	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 6,77	R\$ 6,79
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	R\$ 13,86	R\$ 0,30
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	R\$ 18,34	R\$ 1,25
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060000	R\$ 0,14	R\$ 0,04
5.16	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 6,26	R\$ 6,28
	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,83	R\$ 4,83
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160000	R\$ 13,86	R\$ 0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495000	R\$ 18,34	R\$ 0,91
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975000	R\$ 0,14	R\$ 0,03
5.17	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		R\$ 6,80	R\$ 6,83
	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 5,68	R\$ 5,68
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0120000	R\$ 13,86	R\$ 0,17
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0365000	R\$ 18,34	R\$ 0,67
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1360000	R\$ 0,14	R\$ 0,02
5.18	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 11,47	R\$ 11,50
	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,90	R\$ 6,90
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0310000	R\$ 13,86	R\$ 0,43
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1896000	R\$ 18,34	R\$ 3,48
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,8160000	R\$ 0,14	R\$ 0,39
5.19	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	1,0000000	R\$ 9,94	R\$ 9,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,18	R\$ 6,18
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0253000	R\$ 13,86	R\$ 0,35
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1547000	R\$ 18,34	R\$ 2,84
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,1180000	R\$ 0,14	R\$ 0,30
5.20	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 9,08	R\$ 9,10
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,21	R\$ 6,21
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191000	R\$ 13,86	R\$ 0,26
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1168000	R\$ 18,34	R\$ 2,14
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,3330000	R\$ 0,14	R\$ 0,19
5.21	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 8,30	R\$ 8,32
	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,15	R\$ 6,15
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	R\$ 13,86	R\$ 0,19
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0859000	R\$ 18,34	R\$ 1,58
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7280000	R\$ 0,14	R\$ 0,10
5.22	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 7,29	R\$ 7,31
	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 5,67	R\$ 5,67
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0103000	R\$ 13,86	R\$ 0,14
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0629000	R\$ 18,34	R\$ 1,15
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3570000	R\$ 0,14	R\$ 0,05
5.23	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 6,07	R\$ 6,08
	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,85	R\$ 4,85
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0073000	R\$ 13,86	R\$ 0,10
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0446000	R\$ 18,34	R\$ 0,82
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1470000	R\$ 0,14	R\$ 0,02
5.24	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 11,62	R\$ 11,65
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,56	R\$ 6,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367000	R\$ 13,86	R\$ 0,51
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2245000	R\$ 18,34	R\$ 4,12
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	R\$ 0,14	R\$ 0,17
5.25	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 10,38	R\$ 10,40
	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,44	R\$ 6,44
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0280000	R\$ 13,86	R\$ 0,39
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1713000	R\$ 18,34	R\$ 3,14
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	R\$ 0,14	R\$ 0,14
5.26	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG		R\$ 9,29	R\$ 9,31
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,0000000	R\$ 6,28	R\$ 6,28
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209000	R\$ 13,86	R\$ 0,29
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278000	R\$ 18,34	R\$ 2,34
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHKE - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	R\$ 0,14	R\$ 0,10
5.27	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	KG		R\$ 8,06	R\$ 8,08
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	R\$ 5,74	R\$ 5,74
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0156000	R\$ 13,86	R\$ 0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0956000	R\$ 18,34	R\$ 1,75
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	R\$ 0,14	R\$ 0,08
5.28	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -	KG		R\$ 6,67	R\$ 6,68
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	R\$ 13,86	R\$ 0,16
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698000	R\$ 18,34	R\$ 1,28
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	R\$ 0,14	R\$ 0,05
5.29	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM -	KG		R\$ 6,10	R\$ 6,13
	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	R\$ 4,83	R\$ 4,83
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0077000	R\$ 13,86	R\$ 0,11
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0473000	R\$ 18,34	R\$ 0,87
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120000	R\$ 0,14	R\$ 0,03
5.30	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM -	KG		R\$ 6,62	R\$ 6,63
	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG	1,0000000	R\$ 5,68	R\$ 5,68
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0051000	R\$ 13,86	R\$ 0,07
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0312000	R\$ 18,34	R\$ 0,57
	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	R\$ 11,76	R\$ 0,29
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1130000	R\$ 0,14	R\$ 0,02
5.31	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIS-LON-005	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PRETA ESPESSURA 150 MICRAS. PARA IMPERMEABILIZAÇÃO	KG		R\$ 2,19	R\$ 2,19
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1000000	R\$ 13,23	R\$ 1,32
	MATED- 12058	LONA PLÁSTICA (COR: PRETA/ESPESSURA: 150 MICRAS)	m²	1,0500000	R\$ 0,83	R\$ 0,87
5.32	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²		R\$ 8,78	R\$ 8,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,4000000	R\$ 13,23	R\$ 5,29
	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4000000	R\$ 8,72	R\$ 3,49
5.33	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92722	CONCRETAGEM DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³		R\$ 347,88	R\$ 347,88
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,0560000	R\$ 1,25	R\$ 0,07
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHI	0,1180000	R\$ 0,32	R\$ 0,03
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	R\$ 18,32	R\$ 3,18
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	R\$ 18,46	R\$ 3,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0450000	R\$ 13,23	R\$ 13,82
	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,1030000	R\$ 296,99	R\$ 327,57
5.34	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 006	LAJE TRELIÇADA COM 36CM DE ALTURA, BLOCOS EPS- ISOPOR (BETA 29+7), VÃO ATÉ 8,00 M E 550 KG/M2, INCLUSO CAPEAMENTO COM 7.00 CM DE ESPESSURA, LANÇAMENTO E	m²		R\$ 199,83	R\$ 199,89
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 16,04	R\$ 8,02
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	R\$ 18,34	R\$ 2,75
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 18,32	R\$ 3,66
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	R\$ 13,23	R\$ 10,58
	00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,8900000	R\$ 5,23	R\$ 9,88
	00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0378000	R\$ 10,00	R\$ 0,38
	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0904000	R\$ 296,99	R\$ 26,85

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
	00010749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	3,2000000	R\$ 5,49	R\$ 17,57
	00005078	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 27 (2 1/2 X 12)	KG	0,0300000	R\$ 11,50	R\$ 0,35
	00004509	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9700000	R\$ 1,80	R\$ 1,75
	00006188	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m²	0,1680000	R\$ 22,13	R\$ 3,72
	PM 0004	LAJE TRELICADA UNIDIRECIONAL, H=29CM, BLOC EPS, SOBRECARGA 550 KG/M2, VÃO ATÉ 8,00M	m²	1,0000000	R\$ 107,00	R\$ 107,00
6.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 009	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE ATÉ 14 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	UN		R\$ 1.383,17	R\$ 1.383,20
	92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF_ 07/2019	UN	1,0765000	R\$ 232,61	R\$ 250,40
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0620000	R\$ 16,94	R\$ 51,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6560000	R\$ 13,23	R\$ 8,68
	00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	57,9750000	R\$ 5,05	R\$ 292,77
	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,5619000	R\$ 27,78	R\$ 15,61
	00040598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E = 3 MM	KG	143,5840000	R\$ 5,32	R\$ 763,87
6.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	m²		R\$ 29,70	R\$ 29,73
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_ 03/2016	CHP	0,0068000	R\$ 18,05	R\$ 0,12
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0094000	R\$ 17,32	R\$ 0,16
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130000	R\$ 16,94	R\$ 3,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060000	R\$ 13,23	R\$ 1,40
	00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,0070000	R\$ 116,52	R\$ 0,82
	00043083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	4,3330000	R\$ 5,45	R\$ 23,61
6.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO E PINTURA COR BRANCA. AF_06/2016	m²		R\$ 178,65	R\$ 178,67
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009000	R\$ 18,05	R\$ 0,02
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_ 03/2016	CHI	0,0012000	R\$ 17,32	R\$ 0,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	R\$ 13,23	R\$ 0,82
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0560000	R\$ 20,12	R\$ 1,13
	00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,1500000	R\$ 1,17	R\$ 4,86
	00042172	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO) (COLETADO CAIXA)	m²	1,1460000	R\$ 149,94	R\$ 171,83
6.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).	m²		R\$ 17,59	R\$ 17,59
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2100000	R\$ 19,57	R\$ 4,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100000	R\$ 13,23	R\$ 1,46
	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1320000	R\$ 27,97	R\$ 3,69
	00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,5500000	R\$ 2,37	R\$ 1,30
	00005320	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,0440000	R\$ 37,67	R\$ 1,66
	00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1760000	R\$ 30,52	R\$ 5,37
6.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M		R\$ 45,95	R\$ 45,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	R\$ 13,23	R\$ 1,59
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	R\$ 20,12	R\$ 2,41
	00007241	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	m²	0,8250000	R\$ 50,85	R\$ 41,95
6.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M		R\$ 100,88	R\$ 100,93
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_ 03/2016	CHP	0,0132000	R\$ 18,05	R\$ 0,24
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	R\$ 17,32	R\$ 0,32
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	R\$ 13,23	R\$ 8,37
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5390000	R\$ 20,12	R\$ 10,84
	00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M	1,0500000	R\$ 50,32	R\$ 52,84
	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0250000	R\$ 10,73	R\$ 0,27
	00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049000	R\$ 62,19	R\$ 0,30
	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1610000	R\$ 21,19	R\$ 3,41
	00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,1800000	R\$ 135,19	R\$ 24,33
6.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91790	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_ 10/2015	M		R\$ 41,74	R\$ 41,81

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,3684000	R\$ 40,75	R\$ 15,01
	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,6316000	R\$ 25,92	R\$ 16,37
	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0196000	R\$ 25,16	R\$ 0,49
	89554	LUA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0348000	R\$ 14,04	R\$ 0,49
	89559	TÉ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0043000	R\$ 36,28	R\$ 0,16
	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0831000	R\$ 23,89	R\$ 1,99
	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	R\$ 19,19	R\$ 0,08
	89669	LUA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0863000	R\$ 13,25	R\$ 1,14
	89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0074000	R\$ 15,51	R\$ 0,11
	89675	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0184000	R\$ 35,49	R\$ 0,65
	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0367000	R\$ 41,66	R\$ 1,53
	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0021000	R\$ 43,47	R\$ 0,09
	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043000	R\$ 109,78	R\$ 0,47
	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	R\$ 34,68	R\$ 1,96
	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192000	R\$ 4,28	R\$ 0,94
	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178000	R\$ 4,74	R\$ 0,08
	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566000	R\$ 4,07	R\$ 0,23
7.1.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²		R\$ 47,57	R\$ 47,57
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0118000	R\$ 336,01	R\$ 3,96
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600000	R\$ 18,46	R\$ 15,88
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	R\$ 13,23	R\$ 5,69
	00037593	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6000000	R\$ 1,50	R\$ 20,40
	00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0100000	R\$ 44,29	R\$ 0,44
	00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4200000	R\$ 2,85	R\$ 1,20
7.1.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²		R\$ 56,10	R\$ 56,12
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,0098000	R\$ 336,01	R\$ 3,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500000	R\$ 18,46	R\$ 28,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7750000	R\$ 13,23	R\$ 10,25
	00007266	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	MIL	0,0283100	R\$ 458,62	R\$ 12,98
	00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	R\$ 44,29	R\$ 0,22
	00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4200000	R\$ 1,80	R\$ 0,76
7.1.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ALV-COB-010	ALVENARIA DE COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANA 20 X 20 X 40 CM	m²		R\$ 95,34	R\$ 95,35
	AUX-ARG-030	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:7	m³	0,0225000	R\$ 226,54	R\$ 5,10
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,4000000	R\$ 18,46	R\$ 25,84
	MAO-OF-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,4000000	R\$ 13,23	R\$ 18,52
	MATED- 12182	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANA 20 X 20 X 40 CM	U	13,0000000	R\$ 3,53	R\$ 45,89
7.1.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM COBOGÓ, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (COR CINZA)	m²		R\$ 10,02	R\$ 10,04
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	R\$ 19,57	R\$ 3,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	R\$ 13,23	R\$ 0,91
	00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	R\$ 16,57	R\$ 5,47
7.1.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M		R\$ 2,02	R\$ 2,03
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	m³	0,0035	R\$ 320,44	R\$ 1,12
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043	R\$ 18,46	R\$ 0,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009	R\$ 13,23	R\$ 0,12
7.2.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²		R\$ 5,80	R\$ 5,82
	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,0042	R\$ 294,55	R\$ 1,24
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,183	R\$ 18,46	R\$ 3,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	R\$ 13,23	R\$ 1,20
7.2.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	m²		R\$ 6,54	R\$ 6,55
	87393	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	m³	0,0015	R\$ 3.862,29	R\$ 5,79
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,038	R\$ 18,46	R\$ 0,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0038	R\$ 13,23	R\$ 0,05
7.2.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS). ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (PAREDES E TETO)	m²		R\$ 24,59	R\$ 24,61
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,0293	R\$ 336,01	R\$ 9,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 18,46	R\$ 7,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 13,23	R\$ 5,29
	00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1581000	R\$ 13,21	R\$ 2,09
7.2.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (PAREDES)	m²		R\$ 37,08	R\$ 37,10
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0314	R\$ 336,01	R\$ 10,55
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78	R\$ 18,46	R\$ 14,40
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78	R\$ 13,23	R\$ 10,32
	00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1388000	R\$ 13,21	R\$ 1,83
7.2.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²		R\$ 2,09	R\$ 2,10
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	R\$ 19,57	R\$ 0,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0140000	R\$ 13,23	R\$ 0,19
	00006085	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,1600000	R\$ 7,22	R\$ 1,16
7.2.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²		R\$ 2,39	R\$ 2,40
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510000	R\$ 19,57	R\$ 1,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0190000	R\$ 13,23	R\$ 0,25
	00006085	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	KG	0,1600000	R\$ 7,22	R\$ 1,16
7.2.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIN-EMA-008	EMASSAMENTO DE TETOS COM 2 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA	m²		R\$ 12,77	R\$ 12,78
	MAO-AJD-030	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1746031	R\$ 13,23	R\$ 2,31
	MAO-OFC-080	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3492063	R\$ 19,57	R\$ 6,83
	09906.3.4.1	MASSA CORRIDA ACRÍLICA	U	0,1000000	R\$ 1,50	R\$ 0,15
	09910.3.30.1	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA (GRANA: 100)	Kg	0,6818181	R\$ 5,12	R\$ 3,49
7.2.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIN-EMA-008	EMASSAMENTO DE TETOS COM 2 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA	m²		R\$ 20,70	R\$ 20,71
	MAO-AJD-030	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3259259	R\$ 13,23	R\$ 4,31
	MAO-OFC-080	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,6518519	R\$ 19,57	R\$ 12,76
	MATED- 11445	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRANA: 100/ DIMENSÃO: 225x275MM)	U	0,1000000	R\$ 1,50	R\$ 0,15
	MATED- 11436	MASSA CORRIDA ACRÍLICA	Kq	0,6818181	R\$ 5,12	R\$ 3,49
7.2.9	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²		R\$ 35,13	R\$ 35,16
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5672000	R\$ 16,94	R\$ 9,61
	00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0711000	R\$ 14,52	R\$ 1,03
	00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	m²	1,0326000	R\$ 13,53	R\$ 13,97
	00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0221000	R\$ 17,17	R\$ 0,38
	00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0333000	R\$ 29,43	R\$ 0,98
	00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	2,2127000	R\$ 1,07	R\$ 2,37
	00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	2,4018000	R\$ 2,84	R\$ 6,82
7.2.10	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (INTERNO)	m²	1,0000000	R\$ 10,02	R\$ 10,04
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	R\$ 19,57	R\$ 3,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	R\$ 13,23	R\$ 0,91
	00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	R\$ 16,57	R\$ 5,47

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
7.2.11	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 007	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM PAREDES, TRÊS DEMÃOS. (EXTERNO)	m²	1,0000000	R\$ 12,46	R\$ 12,48
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	R\$ 19,57	R\$ 3,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	R\$ 13,23	R\$ 0,91
	PM 0005	TINTA IMPERMEABILIZANTE VEDAPREN	L	0,2000000	R\$ 12,22	R\$ 2,44
	00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	R\$ 16,57	R\$ 5,47
7.2.12	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1,0000000	R\$ 11,40	R\$ 11,42
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440000	R\$ 19,57	R\$ 4,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	R\$ 13,23	R\$ 1,18
	00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	R\$ 16,57	R\$ 5,47
7.3.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	m²		R\$ 27,69	R\$ 27,72
	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	m³	0,0431000	R\$ 377,99	R\$ 16,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3890000	R\$ 18,46	R\$ 7,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	R\$ 13,23	R\$ 2,58
	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	R\$ 0,39	R\$ 0,20
	00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	R\$ 0,88	R\$ 1,47
7.3.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ROD-ARD-005	RODAPE DE PEDRA ARDÓSIA H = 5 CM	M		R\$ 7,54	R\$ 7,55
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0750000	R\$ 13,26	R\$ 0,99
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	R\$ 18,36	R\$ 2,75
	REV-AZU-015	REJUNTAMENTO AZULEJOS, JUNTAS MÁXIMO 3 MM	m²	0,0550000	R\$ 4,22	R\$ 0,23
	MATED- 12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III)	Kq	0,2500000	R\$ 1,04	R\$ 0,26
	MATED- 12756	RODAPE DE ARDÓSIA (COR : NATURAL/ESPESSURA: 7MM/ALTURA: 5CM)	m	1,0500000	R\$ 3,15	R\$ 3,31
7.3.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIS-POL-010	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0"	m²		R\$ 14,50	R\$ 14,50
	77778.5.6	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL 0	m²	1,0000000	R\$ 14,50	R\$ 14,50
7.4.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	1,0000000	R\$ 298,18	R\$ 298,22
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7480000	R\$ 14,60	R\$ 69,32
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7800000	R\$ 18,36	R\$ 106,12
	00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	9,2240000	R\$ 4,58	R\$ 42,25
	00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000	R\$ 5,07	R\$ 4,54
	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0710000	R\$ 26,67	R\$ 1,89
	00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	R\$ 1,50	R\$ 5,00
	00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,9000000	R\$ 30,81	R\$ 27,73
	00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	R\$ 40,20	R\$ 41,37
7.4.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	1,0000000	R\$ 66,45	R\$ 66,49
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7780000	R\$ 14,60	R\$ 11,36
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480000	R\$ 18,36	R\$ 17,41
	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,2730000	R\$ 0,36	R\$ 1,18
	00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0040000	R\$ 26,67	R\$ 0,11
	00011033	SUORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,0910000	R\$ 4,34	R\$ 4,73
	00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	R\$ 30,81	R\$ 31,70
7.4.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAQ DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO).	m²		R\$ 17,61	R\$ 17,61
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2100000	R\$ 19,64	R\$ 4,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100000	R\$ 13,27	R\$ 1,46
	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1320000	R\$ 27,97	R\$ 3,69
	00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	UN	0,5500000	R\$ 2,37	R\$ 1,30
	00005320	REMOVEDOR DE TINTA ÓLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,0440000	R\$ 37,67	R\$ 1,66
	00007288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	L	0,1760000	R\$ 30,52	R\$ 5,37
7.4.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIS-TAT-016	PISO TÁTIL DE ALERTA DE BORRACHA, ASSENTADO COM COLA, E=5 MM, PRETO	m²		R\$ 123,95	R\$ 123,96
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5641026	R\$ 18,46	R\$ 10,41
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2820513	R\$ 13,23	R\$ 3,73
	MATED- 11445	LIXA PARA SUPERFÍCIE MADEIRA/MASSA EM FOLHA (GRANA: 100/ DIMENSÃO: 225x275MM)	U	0,5000000	R\$ 1,50	R\$ 0,75
	MATED- 11430	COLA ADESIVO DE CONTATO À BASE DE BORRACHA DE POLICLOROPRENO	Kq	0,4000000	R\$ 19,80	R\$ 7,92
	MATED- 11426	PISO TÁTIL - PODOTÁTIL (MATERIAL: BORRACHA/ COR: PRETA/TIPO: ALERTA/ COMPRIMENTO: 25CM/ LARGURA: 25CM/ ESPESSURA: 5MM/ ASSENTAMENTO: COLA)	m²	1,0200000	R\$ 99,16	R\$ 101,14
7.4.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PIS-POL-010	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NÍVEL "0"	m²		R\$ 14,50	R\$ 14,50

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
	77778.5.6	POLIMENTO DE CONCRETO TIPO NIVEL 0	m²	1,0000000	R\$ 14,50	R\$ 14,50
7.5.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,0000000	R\$ 56,10	R\$ 56,12
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0098000	R\$ 336,01	R\$ 3,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500000	R\$ 18,46	R\$ 28,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7750000	R\$ 13,23	R\$ 10,25
	00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0283100	R\$ 458,62	R\$ 12,98
	00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,0050000	R\$ 44,29	R\$ 0,22
	00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	R\$ 1,80	R\$ 0,76
7.5.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1,0000000	R\$ 4,33	R\$ 4,35
	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0042000	R\$ 294,55	R\$ 1,24
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	R\$ 18,46	R\$ 2,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	R\$ 13,23	R\$ 0,82
7.5.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²		R\$ 24,59	R\$ 24,61
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,0293000	R\$ 336,01	R\$ 9,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 13,23	R\$ 5,29
	00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1581000	R\$ 13,21	R\$ 2,09
7.5.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BAN-ARD-005	BANCADA E RODABANCA EM ARDÓSIA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m²	1,0000000	R\$ 193,08	R\$ 193,10
	AUX-ARG-010	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m³	0,0100000	R\$ 326,62	R\$ 3,27
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	2,0000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	2,0000000	R\$ 13,23	R\$ 26,46
	MATED- 12793	BANCADA EM ARDÓSIA (COR: NATURAL/TIPO: POLIDO/ESPESSURA: 3CM)	m²	1,0000000	R\$ 109,93	R\$ 109,93
	MATED- 12792	TESTEIRA EM ARDÓSIA (COR: NATURAL/TIPO: POLIDO/ESPESSURA: 3CM)	m	2,8700000	R\$ 2,70	R\$ 7,75
	MATED- 12746	TUBO EM METALON GALVANIZADO (FORMATO: RETANGULAR/SEÇÃO: 30X20MM/ESPESSURA: 1, 25MM)	m	1,1400000	R\$ 7,70	R\$ 8,78
7.5.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	REV-AZU-011	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO 20 X 20 CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	1,0000000	R\$ 49,17	R\$ 49,19
	MAO-OFC-005	AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,6111111	R\$ 20,17	R\$ 12,33
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3055555	R\$ 13,23	R\$ 4,04
	REV-AZU-015	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m²	1,0000000	R\$ 4,21	R\$ 4,21
	MATED- 12351	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-I)	Kg	4,7250000	R\$ 0,34	R\$ 1,61
	MATED- 11415	AZULEJO ESMALTADO LISO (COMPRIMENTO: 20CM/ LARGURA: 20CM)	m²	1,0500000	R\$ 25,72	R\$ 27,01
7.5.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86912	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA TANQUE PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN		R\$ 31,82	R\$ 31,82
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	R\$ 18,11	R\$ 2,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	R\$ 13,27	R\$ 0,53
	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304000	R\$ 3,02	R\$ 0,09
	00013416	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,0000000	R\$ 29,02	R\$ 29,02
7.5.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,0000000	R\$ 44,48	R\$ 44,49
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162000	R\$ 18,04	R\$ 5,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996000	R\$ 13,23	R\$ 1,32
	00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,0000000	R\$ 37,47	R\$ 37,47
7.5.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ACE-PAP-020	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	1,0000000	R\$ 36,05	R\$ 36,05
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,0000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
	MATED- 12308	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	1,0000000	R\$ 17,59	R\$ 17,59
7.6.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	1,0000000	R\$ 60,58	R\$ 60,63
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1805000	R\$ 18,32	R\$ 3,31
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1388000	R\$ 18,46	R\$ 2,56
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3193000	R\$ 13,23	R\$ 4,22
	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,0970000	R\$ 244,99	R\$ 23,76
	00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	m²	1,1280000	R\$ 1,00	R\$ 1,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
	00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	R\$ 10,03	R\$ 2,51
	00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	R\$ 1,18	R\$ 0,24
	00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	1,1224000	R\$ 20,40	R\$ 22,90
7.6.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94997	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	1,0000000	R\$ 68,61	R\$ 68,65
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2256000	R\$ 18,32	R\$ 4,13
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1594000	R\$ 18,46	R\$ 2,94
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3850000	R\$ 13,23	R\$ 5,09
	00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,1213000	R\$ 244,99	R\$ 29,72
	00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	m²	1,1280000	R\$ 1,00	R\$ 1,13
	00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	R\$ 10,03	R\$ 2,51
	00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	R\$ 1,18	R\$ 0,24
	00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	1,1224000	R\$ 20,40	R\$ 22,90
7.6.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE	M	1,0000000	R\$ 30,35	R\$ 30,37
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0010000	R\$ 373,06	R\$ 0,37
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	R\$ 18,46	R\$ 6,65
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000	R\$ 13,23	R\$ 4,76
	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0070000	R\$ 66,67	R\$ 0,47
	00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	R\$ 18,03	R\$ 18,12
7.7.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 2-A:20-B:C CAPACIDADE 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	R\$ 164,84	R\$ 164,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 13,23	R\$ 6,62
	00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000	R\$ 149,00	R\$ 149,00
7.7.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-PLA-005	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	U	1,0000000	R\$ 15,96	R\$ 15,96
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	MATED- 12917	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM (EXTINTOR)	U	1,0000000	R\$ 6,73	R\$ 6,73
7.7.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-PLA-035	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	U	1,0000000	R\$ 16,47	R\$ 16,47
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	MATED- 12923	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	U	1,0000000	R\$ 7,24	R\$ 7,24
7.7.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-PLA-015	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA/ESQUERDA)	U	1,0000000	R\$ 16,47	R\$ 16,47
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	MATED- 12919	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	U	1,0000000	R\$ 7,24	R\$ 7,24
7.7.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	U	1,0000000	R\$ 68,01	R\$ 68,02
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,1000000	R\$ 14,15	R\$ 15,57
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,1000000	R\$ 18,64	R\$ 20,50
	MATED- 12543	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (TIPO: FLUORESCENTE/ QUANTIDADE DE LÂMPADA: 1/POTÊNCIA: 8W)	U	1,0000000	R\$ 31,95	R\$ 31,95
7.7.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-PLA-005	PLACA FOTOLUMINESCENTE "SC1" - 300 X 300 MM	U	1,0000000	R\$ 15,96	R\$ 15,96
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	MATED- 12917	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM (EXTINTOR)	U	1,0000000	R\$ 6,73	R\$ 6,73
7.7.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	INC-PLA-005	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1" - 300 X 300 MM	U	1,0000000	R\$ 15,96	R\$ 15,96
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
	MATED- 12917	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM (EXTINTOR)	U	1,0000000	R\$ 6,73	R\$ 6,73
8.1.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	SER-JAN-020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA VENEZIANA FIXAS METALON (J01 E J02)	m²	1,0000000	R\$ 453,62	R\$ 453,62
	SER-COL-005	ASSENTAMENTO DE JANELAS METALICAS BASCULANTE OU FIXA	m²	1,0000000	R\$ 67,05	R\$ 67,05
	MATED- 12730	JANELA VENEZIANA EM METALON	m²	1,0000000	R\$ 386,57	R\$ 386,57
8.1.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (J01 E J02)	m²	1,0000000	R\$ 558,83	R\$ 558,86
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0210000	R\$ 373,06	R\$ 7,83
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5810000	R\$ 18,46	R\$ 84,57
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2910000	R\$ 13,23	R\$ 30,31
	00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,7780000	R\$ 157,00	R\$ 436,15
8.1.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (J01 E J02)	m²	1,0000000	R\$ 171,42	R\$ 171,44

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 13,23	R\$ 6,62
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 15,59	R\$ 7,80
	00010498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000000	R\$ 5,93	R\$ 8,90
	00010506	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	m²	1,0000000	R\$ 148,13	R\$ 148,13
8.1.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,0000000	R\$ 30,15	R\$ 30,19
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	m²	0,2130000	R\$ 78,04	R\$ 16,62
	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,4900000	R\$ 6,44	R\$ 3,16
	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0240000	R\$ 268,15	R\$ 6,44
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	R\$ 320,44	R\$ 0,61
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	R\$ 18,46	R\$ 1,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	R\$ 13,23	R\$ 1,24
	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	R\$ 4,24	R\$ 0,03
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	R\$ 0,14	R\$ 0,84
8.1.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,0000000	R\$ 32,27	R\$ 32,31
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	m²	0,2170000	R\$ 78,04	R\$ 16,93
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900000	R\$ 6,28	R\$ 4,96
	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0240000	R\$ 268,15	R\$ 6,44
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	R\$ 320,44	R\$ 0,61
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	R\$ 18,46	R\$ 1,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	R\$ 13,23	R\$ 1,24
	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	R\$ 4,24	R\$ 0,03
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	R\$ 0,14	R\$ 0,84
8.1.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PEI-ARD-006	PEITORIL DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	1,0000000	R\$ 133,69	R\$ 133,70
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,2000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,0000000	R\$ 13,23	R\$ 13,23
	REV-AZU-015	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m²	1,0000000	R\$ 4,21	R\$ 4,21
	MATED- 12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III)	Kg	5,0000000	R\$ 1,04	R\$ 5,20
	MATED- 12635	PEITORIL/SOLEIRA EM ARDÓSIA (COR: NATURAL/ ESPESSURA: 2CM)	m²	1,0500000	R\$ 84,67	R\$ 88,90
8.2.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,0000000	R\$ 262,73	R\$ 262,74
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5460000	R\$ 16,56	R\$ 25,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7730000	R\$ 13,23	R\$ 10,23
	00002432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000000	R\$ 15,73	R\$ 47,19
	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000000	R\$ 0,04	R\$ 0,79
	00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,0000000	R\$ 178,93	R\$ 178,93
8.2.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91293	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN		R\$ 201,72	R\$ 201,72
	91288	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	1,0000000	R\$ 139,81	R\$ 139,81
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	m³	0,0226000	R\$ 361,25	R\$ 8,16
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6030000	R\$ 16,22	R\$ 9,78
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4890000	R\$ 18,10	R\$ 26,95
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0460000	R\$ 12,98	R\$ 13,58
	00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000000	R\$ 9,86	R\$ 1,97
	00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,1704000	R\$ 8,59	R\$ 1,46
8.2.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91302	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN		R\$ 23,40	R\$ 23,40
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	R\$ 16,22	R\$ 6,00
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	R\$ 12,98	R\$ 2,40
	00020007	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,8000000	R\$ 2,53	R\$ 14,67
	00039026	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0290000	R\$ 11,28	R\$ 0,33
8.2.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,0000000	R\$ 68,70	R\$ 68,70
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7670000	R\$ 16,56	R\$ 12,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000	R\$ 13,23	R\$ 5,08
	00003093	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 55 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,0000000	R\$ 50,92	R\$ 50,92

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
8.2.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	1,0000000	R\$ 14,61	R\$ 14,63
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R\$ 19,57	R\$ 5,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	R\$ 13,23	R\$ 3,31
	00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0400000	R\$ 13,84	R\$ 0,55
	00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1600000	R\$ 30,60	R\$ 4,90
8.2.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	11947	PORTA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA (ATÉ 50%) E VIDRO (ATÉ 50%), DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSIVE CAIXILHOS, TRILHO, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS, FECHADURA EXCLUSIVE VIDRO (P02 E E01)	m²		R\$ 297,44	R\$ 297,44
	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	m³	0,0030000	R\$ 346,70	R\$ 1,04
	10549	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	R\$ 2,96	R\$ 2,96
	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,0000000	R\$ 2,88	R\$ 2,88
	12796	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	m²	1,0000000	R\$ 270,00	R\$ 270,00
	00004750	PEDREIRO	H	1,0000000	R\$ 12,17	R\$ 12,17
	00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000	R\$ 8,39	R\$ 8,39
8.2.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1,0000000	R\$ 171,42	R\$ 171,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 13,23	R\$ 6,62
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	R\$ 15,59	R\$ 7,80
	00010498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000000	R\$ 5,93	R\$ 8,90
	00010506	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	m²	1,0000000	R\$ 148,13	R\$ 148,13
8.2.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,0000000	R\$ 19,35	R\$ 19,38
	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	m²	0,1220000	R\$ 78,04	R\$ 9,52
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,3080000	R\$ 6,56	R\$ 2,02
	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0120000	R\$ 268,15	R\$ 3,22
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	R\$ 320,44	R\$ 0,61
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940000	R\$ 18,46	R\$ 1,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1070000	R\$ 13,23	R\$ 1,42
	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050000	R\$ 4,24	R\$ 0,02
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	R\$ 0,14	R\$ 0,84
8.2.9	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93185	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,0000000	R\$ 31,75	R\$ 31,78
	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	m²	0,2140000	R\$ 78,04	R\$ 16,70
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900000	R\$ 6,28	R\$ 4,96
	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0240000	R\$ 268,15	R\$ 6,44
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	R\$ 320,44	R\$ 0,61
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0580000	R\$ 18,46	R\$ 1,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	R\$ 13,23	R\$ 1,14
	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0070000	R\$ 4,24	R\$ 0,03
	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	R\$ 0,14	R\$ 0,84
8.2.10	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	SOL-ARD-005	SOLEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM	m²	1,0000000	R\$ 133,69	R\$ 133,70
	MAO-OFC-075	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,2000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,0000000	R\$ 13,23	R\$ 13,23
	REV-AZU-015	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m²	1,0000000	R\$ 4,21	R\$ 4,21
	MATED-12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III)	Kq	5,0000000	R\$ 1,04	R\$ 5,20
	MATED-12635	PEITORIL/SOLEIRA EM ARDÓSIA (COR: NATURAL/ ESPESSURA: 2CM)	m²	1,0500000	R\$ 84,67	R\$ 88,90
9.1.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91784	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO). INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0000000	R\$ 28,89	R\$ 28,98
	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,8245000	R\$ 12,27	R\$ 10,12
	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,1755000	R\$ 5,10	R\$ 0,90
	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,5774000	R\$ 4,96	R\$ 2,86
	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0697000	R\$ 3,67	R\$ 0,26
	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1451000	R\$ 4,09	R\$ 0,59
	89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2984000	R\$ 6,58	R\$ 1,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,7279000	R\$ 3,72	R\$ 2,71
	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0776000	R\$ 6,89	R\$ 0,53
	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,3302000	R\$ 9,48	R\$ 3,13
	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0169000	R\$ 3,29	R\$ 0,06
	89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0083000	R\$ 3,52	R\$ 0,03
	89417	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0247000	R\$ 2,57	R\$ 0,06
	89422	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1617000	R\$ 2,62	R\$ 0,42
	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0025000	R\$ 4,65	R\$ 0,01
	89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0023000	R\$ 6,90	R\$ 0,02
	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0056000	R\$ 9,96	R\$ 0,06
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2924000	R\$ 9,04	R\$ 2,64
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2924000	R\$ 8,91	R\$ 2,61
	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0056000	R\$ 3,46	R\$ 0,02
9.1.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91785	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA). INCLUSIVE CONEXÕES. CORTES E	M	1,0000000	R\$ 28,52	R\$ 28,64
	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,7940000	R\$ 14,43	R\$ 11,46
	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0780000	R\$ 6,18	R\$ 0,48
	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,1280000	R\$ 3,04	R\$ 0,39
	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6543000	R\$ 5,90	R\$ 3,86
	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1694000	R\$ 10,13	R\$ 1,72
	89378	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0773000	R\$ 4,35	R\$ 0,34
	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,6522000	R\$ 4,41	R\$ 2,88
	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,3037000	R\$ 8,17	R\$ 2,48
	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0168000	R\$ 13,08	R\$ 0,22
	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0115000	R\$ 12,91	R\$ 0,15
	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0076000	R\$ 3,96	R\$ 0,03
	89424	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000	R\$ 3,05	R\$ 0,04
	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0017000	R\$ 5,59	R\$ 0,01
	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0034000	R\$ 9,83	R\$ 0,03
	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0670000	R\$ 2,99	R\$ 0,20
	89528	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0135000	R\$ 2,39	R\$ 0,03
	89532	LULA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0461000	R\$ 4,27	R\$ 0,20
	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0385000	R\$ 8,36	R\$ 0,32
	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0031000	R\$ 12,78	R\$ 0,04
	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000	R\$ 9,96	R\$ 0,08
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000	R\$ 9,04	R\$ 1,81
	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0071000	R\$ 1,83	R\$ 0,01
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006000	R\$ 8,91	R\$ 1,79
	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092000	R\$ 5,01	R\$ 0,05
	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083000	R\$ 3,46	R\$ 0,03
9.1.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91786	INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA). INCLUSIVE CONEXÕES. CORTES E FIXAÇÕES.	M	1,0000000	R\$ 18,45	R\$ 18,57
	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,0765000	R\$ 19,91	R\$ 1,52
	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,3670000	R\$ 10,05	R\$ 3,69

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,5565000	R\$ 6,37	R\$ 3,54
	89386	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0114000	R\$ 5,90	R\$ 0,07
	89388	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0856000	R\$ 7,55	R\$ 0,65
	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2847000	R\$ 11,61	R\$ 3,31
	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0599000	R\$ 5,66	R\$ 0,34
	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0242000	R\$ 7,05	R\$ 0,17
	89431	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0555000	R\$ 4,35	R\$ 0,24
	89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0178000	R\$ 12,58	R\$ 0,22
	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0584000	R\$ 4,28	R\$ 0,25
	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0406000	R\$ 8,53	R\$ 0,35
	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1564000	R\$ 4,54	R\$ 0,71
	89541	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2108000	R\$ 3,61	R\$ 0,76
	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0985000	R\$ 3,54	R\$ 0,35
	89562	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0258000	R\$ 5,84	R\$ 0,15
	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,1312000	R\$ 7,06	R\$ 0,93
	89622	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0641000	R\$ 8,36	R\$ 0,54
	89624	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0152000	R\$ 11,89	R\$ 0,18
	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106000	R\$ 9,96	R\$ 0,11
	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030000	R\$ 42,79	R\$ 0,13
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150000	R\$ 9,04	R\$ 0,14
	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0412000	R\$ 1,83	R\$ 0,08
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150000	R\$ 8,91	R\$ 0,13
	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0091000	R\$ 3,46	R\$ 0,03
9.1.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	R\$ 37,58	R\$ 37,58
	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0000000	R\$ 4,41	R\$ 8,82
	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,0000000	R\$ 28,76	R\$ 28,76
9.1.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92371	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	R\$ 28,35	R\$ 28,36
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	R\$ 13,67	R\$ 7,29
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	R\$ 18,04	R\$ 9,62
	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	R\$ 10,62	R\$ 0,18
	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	R\$ 28,04	R\$ 0,11
	00004180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	R\$ 11,17	R\$ 11,17
9.1.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0000000	R\$ 14,75	R\$ 14,78
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	R\$ 13,67	R\$ 1,86
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	R\$ 18,04	R\$ 2,45
	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	R\$ 9,39	R\$ 9,39
	00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460000	R\$ 13,84	R\$ 0,64
	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140000	R\$ 1,62	R\$ 0,02
	00020083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	R\$ 37,89	R\$ 0,42
9.1.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0000000	R\$ 117,79	R\$ 117,80
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	R\$ 13,67	R\$ 10,79
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7890000	R\$ 18,04	R\$ 14,23
	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0190000	R\$ 10,62	R\$ 0,20
	00006014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	1,0000000	R\$ 92,58	R\$ 92,58

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

9.1.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	UN	1,0000000	R\$ 151,48	R\$ 151,53
	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,0327000	R\$ 268,15	R\$ 8,77
	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	0,0252000	R\$ 1.865,77	R\$ 47,02
	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,4900000	R\$ 4,09	R\$ 2,00
	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0007000	R\$ 271,66	R\$ 0,19
	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0425000	R\$ 313,83	R\$ 13,34
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0421000	R\$ 18,46	R\$ 37,70
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0421000	R\$ 13,23	R\$ 27,02
	00000650	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	10,8352000	R\$ 1,43	R\$ 15,49
9.2.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91795	INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES. FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,0000000	R\$ 42,73	R\$ 42,82
	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,1846000	R\$ 36,62	R\$ 6,76
	89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	0,5610000	R\$ 15,32	R\$ 8,59
	89848	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,2544000	R\$ 19,10	R\$ 4,86
	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0653000	R\$ 15,31	R\$ 1,00
	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,2122000	R\$ 23,34	R\$ 4,95
	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0982000	R\$ 11,65	R\$ 1,14
	89796	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0478000	R\$ 24,93	R\$ 1,19
	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1086000	R\$ 28,23	R\$ 3,07
	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0085000	R\$ 11,19	R\$ 0,10
	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,2392000	R\$ 8,80	R\$ 2,10
	89833	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0598000	R\$ 19,53	R\$ 1,17
	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0311000	R\$ 22,83	R\$ 0,71
	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0178000	R\$ 14,99	R\$ 0,27
	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,1267000	R\$ 11,33	R\$ 1,44
	89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0008000	R\$ 27,91	R\$ 0,02
	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0999500	R\$ 34,68	R\$ 3,47
	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323000	R\$ 4,28	R\$ 0,99
	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239000	R\$ 4,74	R\$ 0,59
	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0995000	R\$ 4,07	R\$ 0,40
9.2.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91793	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. AF_10/2015	M	1,0000000	R\$ 55,30	R\$ 55,34
	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	R\$ 18,81	R\$ 18,81
	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,4223000	R\$ 6,92	R\$ 9,84
	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,4991000	R\$ 7,28	R\$ 10,91
	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,2919000	R\$ 5,56	R\$ 7,18
	89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0700000	R\$ 12,22	R\$ 0,86
	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0278000	R\$ 3,98	R\$ 0,11

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718000	R\$ 24,19	R\$ 4,16
	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421000	R\$ 3,21	R\$ 0,14
	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074000	R\$ 14,08	R\$ 1,51
	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353000	R\$ 4,12	R\$ 0,15
	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718000	R\$ 3,67	R\$ 0,63
	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074000	R\$ 9,74	R\$ 1,05
9.2.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91792	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 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	R\$ 38,13	R\$ 38,19
	89711	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,0000000	R\$ 12,89	R\$ 12,89
	89724	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,8584000	R\$ 6,31	R\$ 5,42
	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,7691000	R\$ 4,79	R\$ 3,68
	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,2924000	R\$ 3,98	R\$ 1,16
	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,3116000	R\$ 7,84	R\$ 2,44
	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596000	R\$ 9,96	R\$ 2,59
	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609000	R\$ 9,04	R\$ 2,36
	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2222000	R\$ 1,83	R\$ 0,41
	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609000	R\$ 8,91	R\$ 2,32
	91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022000	R\$ 5,01	R\$ 4,02
	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596000	R\$ 3,46	R\$ 0,90
9.2.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98103	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	R\$ 120,74	R\$ 120,77
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0274000	R\$ 85,76	R\$ 2,35
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0921000	R\$ 35,40	R\$ 3,26
	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	0,0318000	R\$ 133,23	R\$ 4,24
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996000	R\$ 18,46	R\$ 1,84
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996000	R\$ 13,23	R\$ 1,32
	00003280	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM	UN	1,0000000	R\$ 107,77	R\$ 107,77
9.2.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	R\$ 173,39	R\$ 173,40
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 13,67	R\$ 13,67
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 18,04	R\$ 18,04
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	R\$ 18,46	R\$ 27,69
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	R\$ 13,23	R\$ 19,85
	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0020000	R\$ 66,67	R\$ 0,13
	00003279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	UN	1,0000000	R\$ 93,24	R\$ 93,24
	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,0000000	R\$ 0,39	R\$ 0,78
10.1.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	1,0000000	R\$ 26,77	R\$ 26,79
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4967000	R\$ 14,15	R\$ 7,03
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4967000	R\$ 18,64	R\$ 9,26
	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	R\$ 0,12	R\$ 0,24
	00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	R\$ 10,26	R\$ 10,26
10.1.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72271	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		R\$ 11,54	R\$ 11,54
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 14,15	R\$ 2,83
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 18,64	R\$ 3,73

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
	00001539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	1,0000000	R\$ 4,98	R\$ 4,98
10.1.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002431	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	1,0000000	R\$ 2,94	R\$ 2,95
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	R\$ 14,15	R\$ 0,71
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	R\$ 18,64	R\$ 0,93
	00002488	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	1,0000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
10.1.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002419	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 21,47	R\$ 21,48
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2150000	R\$ 14,15	R\$ 3,04
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2150000	R\$ 18,64	R\$ 4,01
	00001804	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	UN	1,0000000	R\$ 14,43	R\$ 14,43
10.1.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-PER-040	DERIVAÇÃO FINAL PARA ELETRODUTO EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	U	1,0000000	R\$ 7,19	R\$ 7,20
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2000000	R\$ 14,15	R\$ 2,83
	MAO-OF-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2000000	R\$ 18,64	R\$ 3,73
	MATED- 11871	Derivação final para eletroduto (diâmetro da seção: 3/4 ")	U	1,0000000	R\$ 0,64	R\$ 0,64
10.1.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-DUT-005	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS Ø 1 1/2" (40 MM)	M	1,0000000	R\$ 18,43	R\$ 18,44
	MAO-OF-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 18,64	R\$ 9,32
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,5000000	R\$ 13,23	R\$ 6,62
	MATED- 11955	Duto em PEAD preto corrugado helicoidal (diâmetro da seção: 1 1/2 ")	m	1,0000000	R\$ 2,50	R\$ 2,50
10.1.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-CAL-070	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	M	1,0000000	R\$ 134,10	R\$ 134,12
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,7000000	R\$ 14,15	R\$ 24,06
	MAO-OF-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	1,7000000	R\$ 18,64	R\$ 31,69
	MATED- 11403	TAMPA PARA ELETROCALHA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200 MM	m	1,2500000	R\$ 34,37	R\$ 42,96
	MATED- 11398	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM	m	1,2500000	R\$ 28,33	R\$ 35,41
10.1.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	1,0000000	R\$ 15,59	R\$ 15,61
	95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	0,3333000	R\$ 5,12	R\$ 1,71
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	R\$ 1,70	R\$ 1,70
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	R\$ 14,15	R\$ 1,17
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0824000	R\$ 18,64	R\$ 1,54
	00021128	TEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,0500000	R\$ 9,05	R\$ 9,50
10.1.9	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95747	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	1,0000000	R\$ 32,81	R\$ 32,82
	95755	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	0,3333000	R\$ 9,22	R\$ 3,07
	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000000	R\$ 1,70	R\$ 1,70
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000	R\$ 14,15	R\$ 1,91
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000	R\$ 18,64	R\$ 2,52
	00021135	TEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4". PAREDE DE 1,20 MM	M	1,0500000	R\$ 22,50	R\$ 23,63
10.1.10	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	R\$ 17,40	R\$ 17,40
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	R\$ 5,33	R\$ 5,33
	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	R\$ 12,07	R\$ 12,07
10.1.11	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	12450	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 100 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 88,72	R\$ 88,73
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	R\$ 14,15	R\$ 4,67
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	R\$ 18,64	R\$ 6,15
	002432	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 100 W	UN	1,0000000	R\$ 77,91	R\$ 77,91
10.1.12	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	12444	LUMINARIA TUBULAR LED LINEAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 44,97	R\$ 44,98
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	R\$ 14,15	R\$ 2,26
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	R\$ 18,64	R\$ 2,98
	002423	LUMINARIA TUBULAR LED LINEAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 36 W	UN	1,0000000	R\$ 39,73	R\$ 39,73

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA						
10.1.13	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-PER-025	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38 X 38 MM	M	1,0000000	R\$ 30,18	R\$ 30,19
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,6500000	R\$ 14,15	R\$ 9,20
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,6500000	R\$ 18,64	R\$ 12,12
	MATED- 11884	Perfilado em chapa de aço com tampa perfurado (largura: 38,00 mm / altura: 38,00 mm)	m	1,0000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
10.1.14	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	R\$ 28,32	R\$ 28,32
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	R\$ 18,64	R\$ 6,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	R\$ 13,23	R\$ 4,63
	00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000000	R\$ 17,17	R\$ 17,17
10.1.15	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-PER-070	SUPORTE EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	U	1,0000000	R\$ 7,75	R\$ 7,76
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2000000	R\$ 14,15	R\$ 2,83
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2000000	R\$ 18,64	R\$ 3,73
	MATED- 11885	Suporte para perfilado em chapa de aço (comprimento: 100,00 mm)	U	1,0000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
10.1.16	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-TOM-005	TOMADA SIMPLES - 2P + T - 10A COM PLACA	U	1,0000000	R\$ 21,88	R\$ 21,89
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3500000	R\$ 14,15	R\$ 4,95
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3500000	R\$ 18,64	R\$ 6,52
	MATED- 12489	TOMADA SIMPLES - 2P + T - 10A COM PLACA	U	1,0000000	R\$ 10,41	R\$ 10,41
10.1.17	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-PER-080	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO (DIÂMETRO: 1/4")	M	1,0000000	R\$ 8,94	R\$ 8,94
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,2716049	R\$ 14,15	R\$ 3,84
	MAO-OFC-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1358024	R\$ 18,64	R\$ 2,53
	MATED- 11888	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/4" [6MM]) CARGA MÁXIMA: 450KG)	m	1,0200000	R\$ 2,52	R\$ 2,57
10.2.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	R\$ 2,17	R\$ 2,19
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	R\$ 14,15	R\$ 0,34
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	R\$ 18,64	R\$ 0,45
	00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,1900000	R\$ 1,16	R\$ 1,38
	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	R\$ 2,79	R\$ 0,03
10.2.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92982	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	R\$ 8,53	R\$ 8,53
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	R\$ 14,15	R\$ 0,18
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	R\$ 18,64	R\$ 0,24
	995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270000	R\$ 7,88	R\$ 8,09
	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	R\$ 2,79	R\$ 0,02
10.2.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	R\$ 2,90	R\$ 2,92
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	R\$ 14,15	R\$ 0,42
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	R\$ 18,64	R\$ 0,56
	00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	R\$ 1,61	R\$ 1,92
	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	R\$ 2,79	R\$ 0,03
10.3.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0000000	R\$ 57,15	R\$ 57,16
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0950000	R\$ 14,15	R\$ 1,34
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0950000	R\$ 18,64	R\$ 1,77
	00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	R\$ 52,80	R\$ 52,80
	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0000000	R\$ 0,62	R\$ 1,24
10.3.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0000000	R\$ 10,97	R\$ 10,96
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000	R\$ 14,15	R\$ 0,49
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000	R\$ 18,64	R\$ 0,64
	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	R\$ 9,21	R\$ 9,21
	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	R\$ 0,62	R\$ 0,62
10.3.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0000000	R\$ 11,39	R\$ 11,40
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000	R\$ 14,15	R\$ 0,68
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000	R\$ 18,64	R\$ 0,89
	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	R\$ 9,21	R\$ 9,21
	00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	R\$ 0,62	R\$ 0,62
10.3.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0000000	R\$ 12,17	R\$ 12,17
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0660000	R\$ 14,15	R\$ 0,93
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0660000	R\$ 18,64	R\$ 1,23
	00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	R\$ 9,21	R\$ 9,21
	00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	R\$ 0,80	R\$ 0,80
10.3.5	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0000000	R\$ 86,99	R\$ 87,00
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5680000	R\$ 14,15	R\$ 8,04
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5680000	R\$ 18,64	R\$ 10,59
	00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	R\$ 64,69	R\$ 64,69
	00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	R\$ 1,23	R\$ 3,69
10.3.6	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002442	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 74,16	R\$ 74,17
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	R\$ 14,15	R\$ 2,26
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	R\$ 18,64	R\$ 2,98
	00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,0000000	R\$ 68,92	R\$ 68,92
10.3.7	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002441	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 150,86	R\$ 150,87
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 14,15	R\$ 2,83
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 18,64	R\$ 3,73
	00039445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,0000000	R\$ 141,83	R\$ 141,83
	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4,0000000	R\$ 0,62	R\$ 2,48
10.3.8	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	002439	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 624,92	R\$ 624,92
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	R\$ 14,15	R\$ 56,60
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	R\$ 18,64	R\$ 74,56
	00039761	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	R\$ 493,76	R\$ 493,76
10.4.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-ATE-015	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA ATERRAMENTO COM TAMPA DE CONCRETO 25 X 25 X 50 CM	U	1,0000000	R\$ 70,37	R\$ 70,40
	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	0,5000000	R\$ 7,31	R\$ 3,66
	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	1,2700000	R\$ 38,85	R\$ 49,34
	FUN-CON-035	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	0,0361250	R\$ 368,18	R\$ 13,30
	TER-ESC-035	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	0,0612500	R\$ 44,98	R\$ 2,76
	TRA-CAÇ-015	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	m³	0,0612500	R\$ 22,00	R\$ 1,35
10.4.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	1,0000000	R\$ 25,24	R\$ 25,26
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0337000	R\$ 14,15	R\$ 0,48
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0337000	R\$ 18,64	R\$ 0,63
	00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,1000000	R\$ 21,96	R\$ 24,16
10.4.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000000	R\$ 79,90	R\$ 79,91
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955000	R\$ 14,15	R\$ 5,60
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3955000	R\$ 18,64	R\$ 7,37
	00003378	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	R\$ 66,94	R\$ 66,94
10.4.4	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	ELE-ATE-010	TERMINAL PARA ATERRAMENTO, COM PARAFUSO DE APERTO, ESTANHADO	U	1,0000000	R\$ 2,93	R\$ 2,94
	MAO-AJD-015	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,0300000	R\$ 14,15	R\$ 0,42
	MAO-OF-035	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,0300000	R\$ 18,64	R\$ 0,56
	MATED- 12995	TERMINAL PARA ATERRAMENTO, COM PARAFUSO DE APERTO, ESTANHADO	U	1,0000000	R\$ 1,96	R\$ 1,96
10.5.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0.8 M3). LARG.	m³	1,0000000	R\$ 6,93	R\$ 6,94
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	R\$ 116,61	R\$ 4,15
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	R\$ 46,75	R\$ 1,81

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG
CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO CEPEF - FINEP
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE REFERÊNCIA

	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0742000	R\$ 13,23	R\$ 0,98
10.5.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93361	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M,	m³	1,0000000	R\$ 11,00	R\$ 11,01
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0380000	R\$ 116,61	R\$ 4,43
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610000	R\$ 24,18	R\$ 1,47
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0490000	R\$ 46,75	R\$ 2,29
	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0570000	R\$ 18,47	R\$ 1,05
	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	m³	1,0000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0380000	R\$ 13,23	R\$ 0,50
11.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	1,0000000	R\$ 7,71	R\$ 7,73
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564000	R\$ 13,23	R\$ 2,07
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391000	R\$ 17,81	R\$ 0,70
	00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	m²	1,0000000	R\$ 4,96	R\$ 4,96
11.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	1,0000000	R\$ 2,96	R\$ 2,98
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0631000	R\$ 13,23	R\$ 0,83
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0158000	R\$ 17,81	R\$ 0,28
	00003123	FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	KG	0,1000000	R\$ 1,59	R\$ 0,16
	00038125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	2,5000000	R\$ 0,68	R\$ 1,70
11.3	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018. INCLUSO PEDRA DECORATIVA COR BRANCA	UN	1,0000000	R\$ 105,74	R\$ 105,74
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401000	R\$ 13,23	R\$ 13,76
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	R\$ 17,81	R\$ 4,63
	00000359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UN	1,0000000	R\$ 87,35	R\$ 87,35
12.1	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	LIM-GER-005	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	1,0000000	R\$ 4,55	R\$ 4,57
	MAO-AJD-040	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,3125000	R\$ 13,23	R\$ 4,13
	MATED- 11262	ESTOPA DE ALGODÃO	Kq	0,0080000	R\$ 12,69	R\$ 0,10
	MATED- 11464	ÁCIDO MURIÁTICO	l	0,0500000	R\$ 3,12	R\$ 0,16
	MATED- 9578	DETERGENTE COM AMONIACO (AMÔNIA DILUÍDA)	l	0,0200000	R\$ 2,60	R\$ 0,05
	MATED- 11432	SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS	l	0,0119047	R\$ 10,80	R\$ 0,13
12.2	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	COMP. 08	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ		R\$ 752,27	R\$ 752,27
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1990000	R\$ 18,46	R\$ 3,67
	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	CJ	1,0000000	R\$ 738,68	R\$ 738,68
	PM	PARAFUSO CROMADO CABEÇA CASTELO COM PORCA	PAR	4,0000000	R\$ 2,48	R\$ 9,92

LEGENDA	
SINAPI	Sistema de Preços, Custos e Índices da Construção Civil - CAIXA
SETOP	Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas - Minas Gerais
	PLANILHA DESONERADA
	SINAPI Data base: MAIO/2020
	SETOP Data base: JANEIRO/2020