



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1		SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO				
1.1		ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA				82.899,30
1.1.1	CAB-2707	Engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra - 2 horas/dia	mes	3,00	5.393,85	16.181,55
1.1.2	CAB-2707_B	Engenheiro eletricista/pleno - 2 horas/dia	mes	3,00	5.393,85	16.181,55
1.1.3	CAB-4069	Mestre de obras	mes	3,00	10.619,40	31.858,20
1.1.4	VIS-CAD-020-SETOP	Técnico de nível médio - segurança do trabalho	h	660,00	28,30	18.678,00
1.2		ADMINISTRAÇÃO GERAL				42.805,02
1.2.1	CAB-010022	Elaboração do pemat (programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção) por engenheiro de segurança habilitado conforme nr18 e nota técnica 96/2009/dsst/sitn° do ministério do trabalho	un	1,00	1.599,60	1.599,60
1.2.2	CAB-010023	Elaboração e manutenção de pcsmo (programa de controle médico de saúde ocupacional) por médico do trabalho habilitado conforme nr 7	mes	3,00	208,24	624,72
1.2.3	CAB-M010024	Caixa de primeiros socorros, contendo: 5 rolos de atadura de crepom de 10 cm de largura, 5 rolos de atadura de crepom de 15 cm de largura, 1 caixa de curativo auto-adesivo, 10 pacotes de gaze esterilizada, 1 tesoura pequena, 1 pacote de algodão, 2 pares de luvas cirúrgicas número 8, 2 sacos plásticos transparentes de 1 litro, 1 rolo de esparadrapo grande e 1 sabão líquido anti-bactericida.	kit	1,00	209,52	209,52
1.2.4	CAB-M010001	Equipamentos de proteção individual - incluindo capacete, carneira movel, botina e uniforme	kit	20,00	76,86	1.537,20
1.2.5	CAB-M010018	Cesta básica de acordo com a convenção coletiva de trabalho indust.da const.do mob.de diamantina 2013/2014	un	60,00	86,90	5.214,00
1.2.6	CAB-M010008	Vale transporte	un	2.640,00	2,00	5.280,00
1.2.7	CAB-M010009	Aquecedor de marmita (marmiteiro) com capacidade para aquecimento de 48 marmitas simultaneamente	un	1,00	815,00	815,00
1.2.8	CAB-M010010	Exames admissional e demissional sendo: acuidade visual, audiometria, glicemia de jejum, eletrocardiograma, teste ergometrico, eletroencefalograma, espirometria e raio x do toraz	un	40,00	388,00	15.520,00
1.2.9	CAB-M010012	Luva de raspa cano longo com reforço total punho 20cm.	un	20,00	7,20	144,00
1.2.10	CAB-M010028	Consumo de telefone – plano empresarial de operadora de telefonia, incluindo telefone fixo, móvel e internet. Incluindo ligações ilimitadas locais e ddd para móvel e fixo de mesma operadora, 2.000 min de ligações para outras operadoras, 6 linhas de celular, 2000 sms, internet de 15 mega, wifi e modem.	mes	3,00	491,40	1.474,20
1.2.11	CAB-M010029	Cópias e reproduções	mes	3,00	255,00	765,00
1.2.12	CAB-M010030	Consumo material de escritório	mes	3,00	99,24	297,72
1.2.13	CAB-M010031	Consumo material de limpeza	mes	3,00	19,22	57,66
1.2.14	CAB-6111	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra	mes	3,00	3.088,80	9.266,40
1.3		CANTEIRO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES				6.843,20
1.3.1	IIO-TAP-005-SETOP	Tapume em chapa compensado de 12 mm e pontaltes h = 2,20 m	m	4,44	101,59	451,15
1.3.2	74209/001	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	27,43	233,03	6.392,05
1.4		EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS				4.191,80
1.4.1	73875/001	Locacao de andaime metalico tubular tipo torre	m/mes	198,00	18,50	3.663,40
1.4.2	CAB-010013	Carrinho de mão	un	5,00	105,68	528,40
1.5		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS				4.714,96
1.5.1		MOBILIZAÇÃO				3.142,04
1.5.1.1	5961	Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno	chi	7,53	32,41	244,17
1.5.1.2	CAB-2707B	Ajuda de custo de engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra	h	16,00	98,07	1.569,12
1.5.1.3	CAB-4069B	Ajuda de custo de mestre de obras	h	16,00	48,27	772,32
1.5.1.4	CAB-10512	Ajuda de custo motorista	h	7,53	9,58	72,19
1.5.1.5	7012	Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre	chp	7,53	64,28	484,24
1.5.2		DESMOBILIZAÇÃO				1.572,92
1.5.2.1	5961	Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno	chi	7,53	32,41	244,17
1.5.2.2	CAB-4069B	Ajuda de custo de mestre de obras	h	16,00	48,27	772,32
1.5.2.3	CAB-10512	Ajuda de custo motorista	h	7,53	9,58	72,19
1.5.2.4	7012	Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre	chp	7,53	64,28	484,24
Custo Total do Item 1						141.454,28
BDI dos serviços do Item 1					22,75%	32.175,56
Custo Total dos serviços do Item 1 com BDI						173.629,83
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2		DEMOLIÇÕES				
2.1	73899/002	Demolicao de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento	m3	0,93	40,43	37,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2	CAB-1857	Abertura/enchimento rasgo alven p/dutos d=1/2" a 2 1/2" arg cim/c.hid/areia 1:2:9	m3	0,31	2,96	0,91
2.3	72897	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	1,61	13,01	20,96
2.4	72881	Transporte local com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada (para distancias superiores a 4 km)	m3xkm	48,33	0,95	45,91
Custo Total do Item 2						105,47
BDI dos serviços do Item 2 22,75%						23,99
Custo Total dos serviços do Item 2 com BDI						129,46
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3	PAREDES E PAINÉIS					
3.1	CAB-130012	Requadro de alvenarias	m	108,30	3,40	368,26
Custo Total do Item 3						368,26
BDI dos serviços do Item 3 22,75%						83,77
Custo Total dos serviços do Item 3 com BDI						452,03
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4	PINTURA					
4.1	CAB-150038	Repintura c/tinta acrílica fosca p/int ou ext sobre superfície em bom estado e na cor existente incl limpeza leve lixamento com lixa fina uma demão de selador e uma de acabamento	m2	2.108,90	7,40	15.611,38
4.2	CAB-151000M	Raspagem de pintura latex acrílica	m2	43,32	4,91	212,87
4.3	74134/002	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, duas demãos	m2	43,32	13,95	604,31
4.4	73954/002	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos	m2	43,32	7,83	339,30
Custo Total do Item 4						16.767,87
BDI dos serviços do Item 4 22,75%						3.814,06
Custo Total dos serviços do Item 4 com BDI						20.581,93
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
5.1	73860/008	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 2,5mm² / 750v, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	4.000,00	1,85	7.400,00
5.2	73860/010	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 6 mm2 fornecimento e instalação	m	350,00	3,70	1.294,11
5.3	83421	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 16,0mm² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	400,00	7,53	3.012,44
5.4	83422	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 25,0mm² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	300,00	10,88	3.264,00
5.5	83423	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 35,0mm² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	200,00	14,68	2.935,70
5.6	83424	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 50,0mm² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	50,00	19,83	991,40
5.7	83425	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 70,0mm² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, temperatura mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	950,00	27,15	25.792,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.8	83432	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 120,0mm ² / 0,6/1kv - epr, formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo inmetro, e de acordo com as especificações aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	m	1.400,00	42,93	60.097,10
5.9	72308	Eletroduto de aço carbono galvanizado, Ø3/4", parede reforçada, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	450,00	14,29	6.429,60
5.10	72311	Eletroduto de aço carbono galvanizado, Ø2", parede reforçada, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	49,00	29,36	1.438,62
5.11	72316	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado 3", inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	15,00	49,06	735,92
5.12	CAB-M180850	Eletroduto de pead corrugado helicoidal, Ø90mm .	m	15,00	6,20	93,06
5.13	CAB-M180053	Abraçadeira tipo "d" com chaveta	un	300,00	2,19	656,70
5.14	83447	Caixa de passagem em alvenaria, medindo 40x40x40cm, com tampa de concreto.	un	2,00	109,29	218,58
5.15	CAB-M180851	Caixa de passagem em alumínio de sobrepor, dimensões 20x20x10cm, com tampa.	un	4,00	53,15	212,61
5.16	72289	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	un	1,00	222,34	222,34
5.17	CAB-M180004	Eletrocalha perfurada, em chapa 18 bwg de f.g., 200x50mm, seção mínima 10000mm ² , em formato "u", sem tampa, em conformidade com as normas nbr 11888-2 e nbr 7013.	m	160,00	56,48	9.036,32
5.18	CAB-M180904	Curva horizontal 90°, para eletrocalha 200x50mm.	un	2,00	26,24	52,48
5.19	CAB-M180015	Curva de inversão 'u', 200x50mm.	un	2,00	28,76	57,52
5.20	CAB-M180279	Tê vertical descida 200x50mm	un	1,00	35,55	35,55
5.21	CAB-M180012	Tê horizontal 90°, 200x50mm.	un	5,00	28,76	143,79
5.22	CAB-M180726	Acoplamento de eletrocalha em painel	un	2,00	8,77	17,53
5.23	CAB-M180636	Luva de acabamento 200x50mm	un	4,00	10,03	40,10
5.24	CAB-M180852	Eletrocalha perfurada, em chapa 18 bwg de f.g., 250x50mm, seção mínima 12500mm ² , em formato "u", sem tampa, em conformidade com as normas nbr 11888-2 e nbr 7013.	m	120,00	86,37	10.364,04
5.25	CAB-M180853	Curva horizontal 90° para eletro calha perfurada, 250x50mm.	un	2,00	17,36	34,72
5.26	CAB-M180854	Curva de inversão 90° para eletrocalha perfurada, 250x50mm.	un	2,00	17,91	35,82
5.27	CAB-M180857	Acoplamento de eletrocalha em painel, 250x50mm	un	2,00	5,74	11,48
5.28	CAB-M180858	Luva de acabamento para eletrocalha perfurada 250x50mm	un	2,00	6,53	13,06
5.29	CAB-M180419	Leito de f.g. 600Mm chapa #14msg	m	30,00	140,09	4.202,58
5.30	CAB-M180859	Curva horizontal 90° de f.g., 600mm.	un	1,00	77,57	77,57
5.31	CAB-M180860	Curva de inversão 90° de f.g., 600mm.	un	1,00	72,29	72,29
5.32	CAB-M180861	Tê vertical de f.g. De descida, 600mm	un	1,00	145,32	145,32
5.33	CAB-M180862	Tê horizontal 90° de f.g., 600mm	un	1,00	98,94	98,94
5.34	CAB-M180863	Acoplamento de leito em painel	un	1,00	11,66	11,66
5.35	CAB-M180194	Junção simples - fornecimento e instalação	un	220,00	8,98	1.974,57
5.36	CAB-M180817	Saída lateral para eletroduto Ø 3/4"	un	25,00	2,08	51,94
5.37	CAB-M180457	Saída lateral para eletroduto Ø 2"	un	8,00	5,85	46,77
5.38	CAB-M180865	Barra roscada 1/4"	m	420,00	7,46	3.131,52
5.39	CAB-M180016	Suporte angular para eletrocalha 50x50mm.	un	210,00	6,22	1.305,36
5.40	CAB-M180017	Cantoneira "zz"	un	420,00	4,45	1.867,32
5.41	73861/017	Condutele, em alumínio, Ø3/4"	un	100,00	10,58	1.058,00
5.42	CAB-M180700N	Quadro de distribuição de energia qd2.1, de sobrepor 34 posições para disjuntores secundários e 01 disjuntor geral, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 bwg de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (epoxi), com espelho interno, com trilho din, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 334x574x100mm. Incluido os barramentos de cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0a/mm ² . Conforme nbr5410 e nr10	un	1,00	1.104,48	1.104,48
5.43	CAB-M180701N	Quadro de distribuição de energia qd2.2, de sobrepor 34 posições com disjuntores secundários e 01 disjuntor geral (conforme projeto), com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 bwg de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (epoxi), com espelho interno, com trilho din, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 334x574x100mm. Incluido os barramentos de cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0a/mm ² . Conforme nbr5410 e nr10	un	1,00	1.083,47	1.083,47



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.44	CAB-M180702N	Quadro de distribuição de energia qdg_ac, de sobrepor, com disjuntores secundários e 01 disjuntor geral (conforme projeto), com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 bwg de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (epoxi), com espelho interno, com trilho din, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 1950x910x230mm. Incluido os barramentos de cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0a/mm². Conforme nbr5410 e nr10	un	1,00	15.443,55	15.443,55
5.45	CAB-M180703N	Painel elétrico qd1.1, padrão industrial com vedação contra umidade e poeira, isolamento térmico e grau de proteção ip65. Montado em chapa metálica 18bwg, pintura eletrostática a pó epoxi ral7032. Dimensões 1600x600x300mm, porta com maçaneta e chave. Tampas laterais e traseira removíveis com fixação por parafuso e com venezianas. Espelho, travessas e bandejas montadas. Incluido os barramentos de cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (unifilar), com disjuntores (conforme projeto) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 a/mm². A montagem deve atender nr-10.	un	1,00	6.675,30	6.675,30
5.46	CAB-M180704N	Painel elétrico qd1.2, padrão industrial com vedação contra umidade e poeira, isolamento térmico e grau de proteção ip65. Montado em chapa metálica 18bwg, pintura eletrostática a pó epoxi ral7032. Dimensões 1200x600x300mm, porta com maçaneta e chave. Tampas laterais e traseira removíveis com fixação por parafuso e com venezianas. Espelho, travessas e bandejas montadas. Incluido os barramentos de cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (unifilar), disjuntores (conforme projeto) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 a/mm². A montagem deve atender nr-10.	un	1,00	6.131,27	6.131,27
Custo Total do Item 5						179.118,99
BDI dos serviços do Item 5					22,75%	40.742,87
Custo Total dos serviços do Item 5 com BDI						219.861,86

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6	HVAC - AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO					
6.1	CAB-M240360	Kit refnet de derivação modelo khrrp26a22t	un	7,00	238,90	1.672,30
6.2	CAB-M240361	Kit refnet de derivação modelo khrrp26a33t	un	8,00	238,90	1.911,20
6.3	CAB-M240362	Kit refnet de derivação modelo khrrp26a72t	un	27,00	238,90	6.450,30
6.4	CAB-M240363	Kit refnet de derivação modelo khrrp26a73t + khrrp26m73tp	un	19,00	238,90	4.539,10
6.5	CAB-M240422	Kit de conexão da tubulação de várias unidades externas , modelo bhfp22p100	un	4,00	604,03	2.416,12
6.6	CAB-M240364	Kit de conexão da tubulação de várias unidades externas, modelo bhfp22p151	un	2,00	604,03	1.208,06
6.7	CAB-M240029	Tubulação de cobre 6,4 mm	m	61,00	7,22	440,60
6.8	CAB-M240031	Tubulação de cobre 9,5 mm	m	292,00	9,95	2.906,28
6.9	CAB-M240028	Tubulação de cobre 12,7 mm	m	110,00	12,97	1.427,03
6.10	CAB-M240033	Tubulação de cobre 15,9 mm	m	315,00	5,73	1.803,75
6.11	CAB-M240030	Tubulação de cobre 19,1 mm	m	110,00	20,63	2.269,63
6.12	CAB-M240032	Tubulação de cobre 22,2 mm	m	23,00	9,81	225,71
6.13	CAB-M240034	Tubulação de cobre 28,6 mm	m	90,00	12,79	1.151,11
6.14	CAB-M240035	Tubulação de cobre 34,9 mm	m	90,00	13,19	1.187,41
6.15	CAB-M240036	Tubulação de cobre 41,3 mm	kg	25,00	17,15	428,75
6.16	CAB-M240017	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 6,4mm 1/4", epex ou equivalente técnico	m	61,00	5,94	362,53
6.17	CAB-M240019	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 9,5mm 3/8", epex ou equivalente técnico	m	292,00	8,92	2.605,71
6.18	CAB-M240016	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 12,7mm 1/2", epex ou equivalente técnico	m	110,00	11,99	1.319,25
6.19	CAB-M240024	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 15,9mm 5/8", epex ou equivalente técnico	m	315,00	14,84	4.674,15
6.20	CAB-M240018	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 19,1mm 3/4", epex ou equivalente técnico	m	110,00	6,00	660,15
6.21	CAB-M240023	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 22,2mm 7/8", epex ou equivalente técnico	m	23,00	20,84	479,29
6.22	CAB-M240021	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola Ø 28,6mm 1.1/8", epex ou equivalente técnico	m	90,00	26,74	2.406,85



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.23	CAB-M240351	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola ø 34,9mm 1.3/8", epex ou equivalente técnico	m	90,00	33,12	2.981,09
6.24	CAB-M240410	Isolamento térmico, para tubo de cobre, bitola ø 41,3mm 1.5/8", epex ou equivalente técnico	m	25,00	38,68	966,98
6.25	CAB-M240014	Carga de gás refrigerante r.410a	kg	350,00	35,70	12.495,35
6.26	CAB-M240408	Caixa ventiladora, marca berlinerluft, momdelo bbt-160, tipo sirocco, vazão entre 1450 e 1650m³/h conforme memorial descritivo	un	5,00	1.531,01	7.655,05
6.27	CAB-M240408B	Caixa ventiladora, marca berlinerluft, momdelo bbt-160, tipo sirocco, vazão entre 1001 e 1400m³/h, conforme memorial descritivo	un	1,00	1.444,80	1.444,80
6.28	CAB-M240408C	Caixa ventiladora, marca berlinerluft, momdelo bbt-160, tipo sirocco, vazão entre 800 e 1000m³/h, conforme memorial descritivo	un	3,00	1.425,67	4.277,01
6.29	CAB-M240147	Grelha de insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat, tamanho 425x225 mm	un	48,00	104,51	5.016,60
6.30	CAB-M240440	Difusor insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo adq-1, tamanho 471x208 mm	un	60,00	112,47	6.748,34
6.31	CAB-M240441	Veneziana de exaustão em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo awg, tamanho 1185x1320 mm	un	2,00	627,55	1.255,10
6.32	CAB-M240378	Tomada de ar exterior, vdf - 711 com veneziana awg e filtro de ar g4, tamanho 400x200 mm	un	9,00	158,29	1.424,61
6.33	CAB-M240442	Tomada de ar exterior, vdf - 711 com veneziana awg e filtro de ar g4, tamanho 400x300 mm	un	2,00	198,43	396,86
6.34	83637	Duto chapa galvanizada num 22 p/ ar condicionado	m2	420,64	150,36	63.247,73
6.35	CAB-240046	Rede de dutos de ventilação com suportes, janelas de inspeção, etc.	kg	2.300,00	70,49	162.122,40
6.36	CAB-M240370	Canaletas para passagem das tubulações frigoríficas e redes elétricas.	un	1,00	78,41	78,41
6.37	CAB-M240371	Suporte para os condensadores.e quadros elétricos	un	1,00	62,36	62,36
6.38	CAB-M240369	Controlador remoto com fio (controlador remoto de navegação)	un	69,00	109,34	7.544,74
Custo Total do Item 6						320.262,69
BDI dos serviços do Item 6					22,75%	72.847,78
Custo Total dos serviços do Item 6 com BDI						393.110,47
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
7	HVAC - EQUIPAMENTOS					
7.1	CAB-M240443	Unidade evaporadora tipo piso duto, marca daikin, modelo fvycp450mr, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo. 16 Hp	un	4,00	45.052,36	180.209,44
7.2	CAB-M240444	Unidade evaporadora hi-wall, marca daikin, modelo fxaq20pve, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo . 0,8 Hp	un	1,00	1.183,13	1.183,13
7.3	CAB-M240379	Unidade evaporadora hi-wall, marca daikin, modelo fxaq40pve, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo . 1,6 Hp	un	8,00	1.673,02	13.384,16
7.4	CAB-M240380	Unidade evaporadora hi-wall, marca daikin, modelo fxaq50pve, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo . 2,0 Hp	un	4,00	1.594,57	6.378,28
7.5	CAB-M240445	Unidade evaporadora hi-wall, marca daikin, modelo fxaq63pve, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo. 2,8 Hp	un	20,00	2.171,97	43.439,40
7.6	CAB-M240446	Unidade evaporadora piso teto, marca daikin, modelo fxhq63mave, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo. 2,8 Hp	un	6,00	2.229,16	13.374,96
7.7	CAB-M240399	Unidade evaporadora piso teto, marca daikin, modelo fxhq100mave, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo .4,5 hp	un	24,00	2.834,46	68.027,04
7.8	CAB-M240447	Unidade evaporadora cassete, marca daikin, modelo fxfq100pve , capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo . 4,5 Hp	un	4,00	2.775,88	11.103,52
7.9	CAB-M240383	Unidade condesadora,marca daikin, modelo rxyq24ptl, capacidade 24 hp	un	1,00	40.700,20	40.700,20
7.10	CAB-M240418	Unidade condesadora,marca daikin, modelo rxyq30ptl, capacidade 30 hp	un	3,00	42.501,89	127.505,67
7.11	CAB-M240448	Unidade condesadora,marca daikin, modelo rxyq34ptl, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo .34 hp	un	2,00	44.362,12	88.724,24
7.12	CAB-M240420	Unidade condesadora,marca daikin, modelo rxyq42ptl, capacidade 42 hp	un	1,00	62.931,98	62.931,98
7.13	CAB-M240374	Unidade condesadora,marca daikin, modelo rxyq50ptl, capacidade indicada desenho anexo, conforme memorial descritivo .50 hp	un	1,00	66.505,31	66.505,31
Custo Total do Item 7						723.467,33
BDI dos equipamentos do Item 7					10%	72.346,73
Custo Total dos equipamentos do Item 7 com BDI						795.814,06
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA E ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS TEÓFILO OTONI - TEÓFILO OTONI - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
8.1	9537	Limpeza final da obra	m2	3.732,38	1,19	4.444,52
Custo Total do Item 8						4.444,52
BDI dos serviços do Item 8					22,75%	1.010,96
Custo Total dos serviços do Item 8 com BDI						5.455,48
VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI						1.385.989,41
VALOR TOTAL BDI DOS SERVIÇOS					22,75%	150.698,99
VALOR TOTAL BDI DOS EQUIPAMENTOS					10%	72.346,73
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI						1.609.035,13

Engº Rodrigo Alves de Novaes
CREA-PR 32643/D
As Built Engenharia de Projetos Ltda.