



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

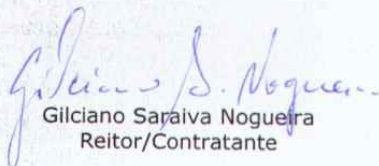
TERMO ADITIVO Nº 002/2016 AO CONTRATO Nº 039/2013 QUE ENTRE SI FAZEM A UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI E A EMPRESA FM ENGENHARIA LTDA. PARA REALIZAÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA BIBLIOTECA NO CAMPUS DE JANAÚBA/UFVJM.

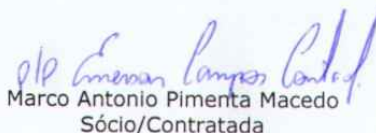
Pelo presente instrumento, que entre si fazem, de um lado a **UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, com sede na Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5.000 - Alto da Jacuba, Diamantina/MG, inscrita no CNPJ sob o nº 16.888.315/0001-57, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Reitor Gilciano Saraiva Nogueira, e a empresa **FM ENGENHARIA LTDA**, com sede na Rua Júlio Laender, 40 - Ipiranga, Teófilo Otoni/MG, inscrita no CNPJ sob o nº 25.320.870/0001-79, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu Sócio Sr. Marco Antonio Pimenta Macedo, CPF nº 619.555.906-72, resolvem firmar o presente Termo Aditivo ao Contrato 039/2013, com as cláusulas e condições seguintes:

1. Alterar o valor total determinado na Cláusula Sexta do Contrato para **R\$ 10.435.972,01 (dez milhões, quatrocentos e trinta e cinco mil, novecentos e setenta e dois reais e um centavo)**, devido a um aditivo de R\$ 1.203.894,62 (um milhão, duzentos e três mil, oitocentos e noventa e quatro reais e sessenta e dois centavos), e uma supressão de R\$ 341.236,06 (trezentos e quarenta e um mil, duzentos e trinta e seis reais e seis centavos), gerando um impacto financeiro total de R\$ 862.658,59 (oitocentos e sessenta e dois mil, seiscentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e nove centavos) referente a alteração quantitativa inicialmente contratada, conforme detalhado na planilha de aditivos e supressões em anexo.
2. A dotação orçamentária para execução do acréscimo será: Natureza de Despesa - 44.90.51, Programa de Trabalho - 108195, Fonte de Recurso - 0112000000, Plano Interno - M8282G4177N e Nota de Empenho 2016NE800411.
3. Prorrogar o prazo máximo para execução da obra determinado na Cláusula Sétima do Contrato em 06 (seis) meses, tendo seu prazo final previsto para 19/06/2016.
4. Prorrogar o prazo de vigência determinado na Cláusula Nona do Contrato em 06 (seis) meses, tendo seu prazo final previsto para 18/12/2016.
5. O presente Termo Aditivo entra em vigência a partir da data de sua assinatura.
6. A eficácia deste Termo Aditivo depende da publicação de seu extrato no Diário Oficial da União, pela **CONTRATANTE**, conforme Parágrafo Único do art.61 da Lei 8666/93.
7. Ficam ratificadas as demais cláusulas do Contrato inicial e termos anteriores, que não tenham sido modificadas pelo presente termo.

E por estarem de pleno acordo, firmam as partes este Termo Aditivo, em 03 (três) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo.

Diamantina, 23 de março de 2016.


Gilciano Saraiva Nogueira
Reitor/Contratante


Marco Antonio Pimenta Macedo
Sócio/Contratada


Emerson Campos Contato
Engenheiro Civil
CREA-MG 176928

Testemunhas:


Moisés Augusto da Silva
Divisão de Contratos/UFVJM



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo			Decréscimo - 2º Aditivo				
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
1 - SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO											
1.1 - ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA											
1.1.1	LICITADO	Engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra	mes	6,00	23.579,60		141.477,60				
1.1.2	LICITADO	Engenheiro electricista/pleno	mes		23.579,60						
1.1.3	LICITADO	Mestre de obras	mes	6,00	11.136,40		66.818,40				
1.1.4	LICITADO	Almoxarife	mes	6,00	2.545,40		15.272,40				
1.1.5	LICITADO	Auxiliar de escritório	mes	6,00	2.250,60		13.503,60				
1.1.6	LICITADO	Apontador ou apropriador	mes	6,00	253,59		1.521,54				
1.1.7	LICITADO	Vigia	mes	6,00	2.054,80		12.328,80				
1.1.8	LICITADO	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra	mes	6,00	3.278,00		19.668,00				
1.2 - ADMINISTRAÇÃO GERAL											
1.2.1	LICITADO	Pomat	un		1.545,00		-				
1.2.2	LICITADO	Pcsmo	mes	6,00	154,50		927,00				
1.2.3	LICITADO	Medicamentos (primeiros socorros)	kit	1,00	103,00		103,00				
1.2.4	LICITADO	Botina solado injetado de amarrar pvc - par	un	126,00	24,67		3.108,42				
1.2.5	LICITADO	Capacete universo	un	126,00	11,33		1.427,58				
1.2.6	LICITADO	Carneira movel	un	126,00	9,96		1.254,96				
1.2.7	LICITADO	Uniforme	un	126,00	30,90		3.893,40				
1.2.8	LICITADO	Consumo de água - obras com valores acima de 3.000.000,01	mês	6,00	1.030,00		6.180,00				
1.2.9	LICITADO	Cópias e reproduções - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	6,00	515,00		3.090,00				
1.2.10	LICITADO	Consumo de energia elétrica - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	6,00	1.545,00		9.270,00				
1.2.11	LICITADO	Material de escritório - obras com valor acima de 3000.000,01	mes	6,00	1.030,00		6.180,00				
1.2.12	LICITADO	Material de limpeza - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	6,00	206,00		1.236,00				
1.2.13	LICITADO	Consumo de telefone - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	6,00	2.060,00		12.360,00				
1.3 - CANTAREJO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES											
1.3.1	LICITADO	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal	m²								
1.3.2	LICITADO	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal-areoventilamento 2 x	m²								
1.3.3	LICITADO	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³								
1.3.4	LICITADO	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m³								
1.3.5	LICITADO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²								
1.3.6	LICITADO	Barracão de obra em tabuas de madeira com banheiro, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas (escritório para engenheiro residente, apontadoria, cipa e zeladoria)	m²								
1.3.7	LICITADO	Sanitário com 4m³, dois módulos de vaso e chuveiro, paredes em tabuas de pinho, cobertura em telha de amianto 6mm, incluso instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens (vestiários / sanitários)	un								
1.3.8	LICITADO	Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m²								
1.3.9	LICITADO	Instalação provisória elétrica baixa tensão p/cant obra obra,m³, chave 100a carga 3kw/20cv eud forn medidor	un								
1.3.10	LICITADO	Ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de pvc com travas de 50mmx1/2, adaptador pvc soldável/rosca 20mmx1/2, tubo pvc soldável água fina 20mm e registro de pvc esfera roscável 1/2 - fornecimento e instalação	un								
1.3.11	LICITADO	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas comidas contatadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m³								
1.4 - EQUIPAMENTOS											
1.4.1	LICITADO	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro	m²								
1.4.2	73804/001	Proteção de fachada com tela de polipropileno fixada em estrutura de madeira com argamassa galvanizada	m²								
1.5 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTAREJO DE OBRAS											
1.5.1	LICITADO	Obras com valores acima de 3.000.000,01 (0,21% do total) conforme secretaria de estado de transportes e obras publicas de Minas Gerais	%								
1.6 - MOVIMENTO DE TERRA											
1.6.1	79484 - SINAPI	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	m³								
1.6.2	72818 - SINAPI	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria caminho de serviço leito natural, com escavadeira hidráulica e caminhão basculante 6 m³ - DMT 50 ATE 200 M	m³								
Custo Total do Item 1							319.420,70				
BDI dos serviços do Item 1							26,79%	84.028,28			
Custo Total dos serviços do Item 1 com BDI							403.448,98				
2 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS											
2.1 - FUNDAÇÕES											
2.1.1 - FUNDAÇÕES PROFUNDAS (ESTACAS)											
2.1.1.1	LICITADO	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d= 300 mm	m								
2.1.1.2	LICITADO	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d= 400 mm	m								
2.1.1.3	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.1.1.4	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm. fornecimento / corte /perda de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.1.1.5	LICITADO	Concreto fck=15mpa controle c, excluindo o lançamento, preparo com betoneira, utilizando brita 1 e 2. (Conforme nbr 6118, permitindo assentamento para fundação)	m³								
2.1.1.6	LICITADO	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³								
2.1.1.7	LICITADO	Corte e reparo em cabeça de estaca	un								
2.1.1.8	SINAPI - 74138/004	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=30MPA	m³								
2.1.2 - FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS (BLOCCOS)											
2.1.2.1	LICITADO	Escavação manual (valas ou fundações rasas)	m³								
2.1.2.2	LICITADO	Apiloamento manual de fundo de vala	m³								
2.1.2.3	LICITADO	Lastro de concreto traço 1:3:5, espessura 7cm, preparo mecanico	m³								
2.1.2.4	LICITADO	Forma de madeira comum para fundações	m²								
2.1.2.5	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.1.2.6	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam. 16,0 (5/8) A 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.1.2.7	LICITADO	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³								
2.1.2.8	LICITADO	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³								
2.1.2.9	73904/002	Reatero apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (bicos, favelas etc.)	m³								
2.1.2.10	72897	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³								
2.1.2.11	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m³								
2.1.3 - ESPERAS DOS PILARES											

Gilberto S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAIUBA - JANAIUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal
2.1.3.1	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.1.3.2	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.1.3.3	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2 ESTRUTURA										
2.2.1 VIGAS BALDRAME										
2.2.1.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³							
2.2.1.2	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.1.3	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.1.4	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.1.5	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							
2.2.1.6	74019/001	Escavacao manual (valas cu fundacoes rasas)	m³							
2.2.1.7	COMPAB-6111	Aplicacao manual de fundo de vala	m³							
2.2.1.8	73907/005	Lastro de concreto traco 1:3:5, espessura 7cm, preparo mecanico	m³							
2.2.1.9	73904/002	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (becos, favelas etc.)	m³							
2.2.1.10	72897	Carga manual de estuho em caminhao basculante 6m³	m³							
2.2.1.11	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m³							
2.2.2 VIGAS SEGUNDO PAVIMENTO										
2.2.2.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³							
2.2.2.2	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.2.3	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.2.4	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.2.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.2.6	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							
2.2.3 VIGAS COBERTURA										
2.2.3.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³	95,96	60,25		5.781,59			
2.2.3.2	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.3.3	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.3.4	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.3.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³	14,35	319,29		4.582,79			
2.2.3.6	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³	14,35	116,55		1.672,85			
2.2.4 PILARES QUE SUPORTAM O SEGUNDO PAVIMENTO										
2.2.4.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³							
2.2.4.2	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.4.3	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.4.4	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.4.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.4.6	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							
2.2.5 PILARES QUE SUPORTAM A COBERTURA										
2.2.5.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³							
2.2.5.2	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.5.3	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.5.4	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.5.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.5.6	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							
2.2.6 LAJES SEGUNDO PAVIMENTO										
2.2.6.1	LICITADO	Locação, montagem e desmontagem de moldes plásticos para concretagem de lajes nervuradas 600 x 425 cm, inclusive deslocamento h = 3,00 m	m³							
2.2.6.2	LICITADO	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 13 cm, sc = 300 kg/m³	m³							
2.2.6.3	LICITADO	Forma plana em compensado plastificado 18mm para laje macia reso. 12x2 incl. Escoramento/mont/desmontagem.	m²							
2.2.6.4	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.6.5	LICITADO	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.6.6	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.6.7	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.6.8	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							
2.2.6.9	LICITADO	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada	m³							
2.2.7 LAJES COBERTURA										
2.2.7.1	LICITADO	Locação, montagem e desmontagem de moldes plásticos para concretagem de lajes nervuradas 600 x 425 cm, inclusive deslocamento h = 3,00 m	m³							
2.2.7.2	LICITADO	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 12 cm, sc = 100 kg/m³	m³							
2.2.7.3	LICITADO	Forma plana em compensado plastificado 18mm para laje macia reso. 12x2 incl. Escoramento/mont/desmontagem.	m²							
2.2.7.4	LICITADO	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.7.5	LICITADO	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte /c/obra de 10% / dobra / colocação.	kg							
2.2.7.6	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³							
2.2.7.7	LICITADO	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m³							

gilderson S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAIUBA - JANAIUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
2.2.7.8	LICITADO	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive entrada	m³								
2.2.8 PILARES, VIGAS E LAJES NÍVEL RESERVATÓRIO E COBERTURA 2											
2.2.8.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³								
2.2.8.2	LICITADO	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/corte/colocação de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.2.8.3	LICITADO	Armação aço ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/corte/colocação de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.2.8.4	LICITADO	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm - fornecimento / corte /colocação de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.2.8.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³								
2.2.8.6	LICITADO	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	m³								
2.2.9. ESCADAS											
2.2.9.1	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m³								
2.2.9.2	LICITADO	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/corte/colocação de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.2.9.3	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³								
2.2.9.4	LICITADO	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	m³								
2.2.10. PISO											
2.2.10.1	LICITADO	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm - fornecimento / corte /colocação de 10% / dobra / colocação.	kg								
2.2.10.2	LICITADO	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento.	m³								
2.2.10.3	LICITADO	Junta de dilatação com isopor 10 mm	m²								
2.2.10.4	74157/003	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	m³								
2.2.10.5	SINAPI - 74164	LASTRO DE PEDRA BRITADA E FUNDACÕES EM BALDRAME	m²								
2.2.10.6	SINAPI - 68053	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²								
2.2.10.7	88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35CM. AF. 06/2014	M								
2.2.10.8	74159/001	SOLEIRA EM ARDÓSIA LARGURA 15CM ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 REJUNTE EM CIMENTO BRANCO	M								
2.2.10.9	74121/001	JUNTA DE DILATAÇÃO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSÕES 1X1CM	M								
2.2.10.10	72945	ACABAMENTO EM ALUMÍNIO PARA JUNTA DILATAÇÃO	M								
2.2.11. ENSAIOS											
2.2.11.1	LICITADO	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un								
2.2.11.2	LICITADO	Ensaio de resistência à compressão simples - concreto	un								
Custo Total do Item 2							12.037,22				
BDI dos serv/ops do Item 2							26,29%	3.164,39			
Custo Total dos serviços do Item 2 com BDI								15.201,61			
3 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO											
3.1 VEDAÇÃO											
3.1.1	LICITADO	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m²								
3.1.2	LICITADO	Alvenaria dupla em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, esp 30 cm, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m²								
3.1.3	LICITADO	Cobogó de concreto (elemento vazado), 10x29x39cm abertura com vidro, assentado com argamassa traco 1:5 (cimento e areia)	m²								
3.1.4	LICITADO	Divisória em ardósia e=3cm, inclusive ferragens em latão cromado	m²								
3.1.5	LICITADO	Vergas de concreto armado para alvenaria com aproveitamento da madeira por 10 vezes	m²								
3.1.6	LICITADO	Parede de gesso acartonado, dry-wall - 1st + 1st (divisão entre áreas secas de uma mesma unidade)	m²								
3.1.7	LICITADO	Divisória em painel removível, núcleo compensado naval - p. Alumínio lisa e	m²								
3.1.8		ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m								
3.2 SERRALHERIA											
3.2.1	LICITADO	Corrimão em tubo aço galvanizado 1 1/4" com braceira	m								
3.2.2	LICITADO	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir. Incluso ferragens	un								
3.3 ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS											
3.3.1	LICITADO	J01T - janela 85x180 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m²								
3.3.2	LICITADO	J02T - janela 85x95 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m²								
3.3.3	LICITADO	J03T - janela 85x125 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m²								
3.3.4	LICITADO	J04T - janela 85x134 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m²								
3.3.5	LICITADO	VN01 - janela alumínio 200x60, veneziana, sem bandeira	m²								
3.3.6	LICITADO	P01 - porta 100x210 com 1 folha de abrir em madeira compensada lisa para pintura com visor 130x20 - incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradiça com anel	un								
3.3.7	LICITADO	P02 - 82x110 porta completa, estrutura em chapa, com barra de apoio, marco em chapa dobrada, assentada, conforme detalhes e especificações	un								
3.3.8	LICITADO	P03 - porta 80x210 com 1 folha de abrir em madeira compensada lisa para pintura com visor 130x20 - incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradiça com anel	un								
3.3.9	LICITADO	P04 - porta 180x150 com 2 folhas de abrir em madeira compensada lisa para pintura - incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiça	un								
3.3.10	LICITADO	P05 - porta 60x160 com 1 folha de abrir em alumínio tipo veneziana - incluindo guarnições	un								
3.3.11	LICITADO	E01 - porta 96x701 de correr em alumínio para vidro	m²								
3.3.12	LICITADO	E02 - porta 700x701 de correr em alumínio para vidro	m²								
3.3.13	LICITADO	Dobradiça latão cromado 3x3" c/anel - p	un								
3.3.14	LICITADO	Fechadura de embutir completa, para portas 1 folha	un								
3.3.15	LICITADO	Fechadura de embutir completa, para portas 2 folhas	un								
3.3.16	LICITADO	Borracha para vedação no perímetro das portas das casas de máquinas	m								
3.4 COBERTURA											

Giuliano - J. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
3.4.1	LICITADO	Estrutura metálica em tesouras ou trelicas, vao livre de 25m, fornecimento e montagem, não sendo considerada as colunas, os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento	m²					2.277,72	64,33	146.525,73	
3.4.2	LICITADO	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial, com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)	m²					2.277,72	52,73	120.104,18	
3.4.3	LICITADO	Cumeleira com telha cerâmica embocada com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m					255,58	13,97	3.570,45	
3.4.4	LICITADO	Calha de chapa galvanizada nº. 26 Gsg. desenvolvimento = 100 cm	m	156,11	54,83		8.559,51				
3.4.5	LICITADO	Condutor em aço galvanizado 100mm	m								
3.4.6	EST-MET-005	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFILES LAMINAÇÕES - C/PERDA	KG	23.092,00	12,31	11,70	270.176,40				
3.4.7	SETOP-COB-TEL-050	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, DUPLA COM TRATAMENTO TERMO ACUSTICO	m²	2.657,61	124,53	118,30	314.395,26				
3.4.8	SINAPI 74054/001	FUNDO ANTECORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO(ZARCON) DUAS DEMÃOIS	m²	1.836,80	16,33	15,51	28.488,77				
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO										
3.5.1	LICITADO	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldramas e muros de arrimo, duas demaos	m²								
3.5.2	LICITADO	Impermeabilizacao com manita asfaltica 4mm p/ areas molhadas p/ superior	m²								
3.6	FORROS										
3.6.1	LICITADO	Estrutura metálica para fixação de forro	m²								
3.6.2	LICITADO	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comp de 6,0m liso, inclusive colocação	m²								
3.7	REVESTIMENTO PAREDE / FORRO										
3.7.1	LICITADO	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual para paredes e lajes	m²								
3.7.2	LICITADO	Emboço paulista (massa unica) traco 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual para paredes e lajes	m²								
3.7.3	LICITADO	Requadro de portas e janelas	m								
3.7.4	LICITADO	Cerâmica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref: strufaldi branco white cod 1095 ou equivalente técnico	m²								
3.7.5	LICITADO	Pelotril em ardósia, largura 15cm	m								
3.7.6	LICITADO	Pelotril em ardósia, largura 40cm	m								
3.8	REVESTIMENTO DE PISO										
3.8.1	LICITADO	Regularizacao e compactacao manual de terreno cpm soquete	m³								
3.8.2	LICITADO	Concreto não estrutural, preparo c/ betoneira consumo cimento=210kg/m³ para lastros, contrapisos, calçadas, etc	m³								
3.8.3	LICITADO	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), espessura 5,0cm, preparo manual	m²								
3.8.4	LICITADO	Piso ceramico gres 1a pei-4 30x30cm, assentado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia) preparo manual, com rejunte em cimento comum	m²								
3.8.5	LICITADO	Piso cerámico pei-5 liso (preço médio) 30 x 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m²								
3.8.6	LICITADO	Piso em marmorite cinza - junta plástica 1 x 1 m	m²								
3.8.7	LICITADO	Rodape em marmorite, altura 10cm	m								
3.8.8	LICITADO	Soleira de marmorite pré-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	m								
3.9	PINTURA										
3.9.1	LICITADO	Fundo selador acrílico ambientes internos/externos, uma demao	m²								
3.9.2	LICITADO	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, duas demaos	m²								
3.9.3	LICITADO	Pintura latex acrílica, duas demaos	m²								
3.9.4	LICITADO	Pintura acrílica na cor amarelo cromo, duas demaos	m²								
3.9.5	LICITADO	Pintura acrílica na cor flamingo duas demaos	m²								
3.9.6	LICITADO	Pintura acrílica fosca cor branco neve, duas demaos	m²								
3.9.7	LICITADO	Pintura acrílica na cor cromo suave, duas demaos	m²								
3.9.8	LICITADO	Pintura acrílica fosca cor verde kiwi, duas demaos	m²								
3.9.9	LICITADO	Pintura acrílica cor terracota duas demaos	m²								
3.9.10	LICITADO	Pintura esmalte acetinado para portas de madeira, duas demaos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m²								
3.9.11	LICITADO	Pintura de fundo aderente aplicado a revolver para dutos de ar condicionado "wash-primer" ou similar técnico	m²								
3.9.12	LICITADO	Pintura de proteção em epóxi, para dutos de ar condicionado. Duas demaos	m²								
3.9.13	LICITADO	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo rapido de ferro/zarcão	m²								
3.10	GUARDA-CORPO - BARRA E ESCADA										
3.10.1	LICITADO	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm	m³								
3.10.2	LICITADO	Pintura acrílica fosca cor branco neve, duas demaos	m²								
3.11	BALCOA HALL										
3.11.1	LICITADO	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm	m³								
3.11.2	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m³								
3.11.3	LICITADO	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	m³								
3.11.4	LICITADO	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m²								
3.11.5	LICITADO	Pintura acrílica fosca cor branco neve, duas demaos	m²								
Custo Total do item 3							621.619,94			270.200,36	
BDI dos serviços do item 3					26,29%		163.423,88	26,29%		71.035,67	
Custo Total dos serviços do item 3 com BDI							785.043,83			341.236,03	
4	INSTALAÇÕES										
4.1	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA/ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS										
4.1.1	APARELHOS SANITÁRIOS										
4.1.1.1	LICITADO	Bacia sanitária sifonada para válvula de descarga	un								
4.1.1.2	LICITADO	Lavatório para torneira simples	un								
4.1.1.3	LICITADO	Pia aço inoxidável 200x60cm com 2 cubas - fornecimento e instalação	un								
4.1.1.4	LICITADO	Cuba de aço inoxidável 46,5x30,0x11,5cm - fornecimento e instalação	un								
4.1.1.5	LICITADO	Tanque de lavar roupas, de uma cuba	un								
4.1.1.6	LICITADO	Mictório de louca branco c/sifão integrado e med 33x28x53cm ferragens em metal cromado registro de pressão 1416 de 1/2" e tubo de ligação de 1/2" - fornecimento	un								
4.1.2	ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LIGAÇÕES DE APARELHOS SANITÁRIOS										

g. Bruno S. Nogueira

Antônio

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal
4.1.2.1	LICITADO	Válvula de descarga com registro acoplado, diâmetro 1.1/2"	un							
4.1.2.2	LICITADO	Tubo de descarga para válvula de descarga	un							
4.1.2.3	LICITADO	Válvula de descarga para mictrório de louça autosifonado	un							
4.1.2.4	LICITADO	Válvula de fundo para lavatório e pia	un							
4.1.2.5	LICITADO	Válvula de fundo para cuba em inox	un							
4.1.2.6	LICITADO	Válvula de fundo para tanque de lavar roupas	un							
4.1.2.7	LICITADO	Engate flexível metálico, ø 1/2"	un							
4.1.2.8	LICITADO	Sifão metálico para lavatório, pia de cozinha, tanque e cuba inox	un							
4.1.2.9	LICITADO	Vedação para saída de esgoto de vaso sanitário	un							
4.1.3	METAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DIVERSOS									
4.1.3.1	LICITADO	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 3/4"	un							
4.1.3.2	LICITADO	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1"	un							
4.1.3.3	LICITADO	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1.1/4"	un							
4.1.3.4	LICITADO	Registro gaveta 2.1/2" bruto latão - fornecimento e instalação	un							
4.1.3.5	LICITADO	Registro de gaveta com canopla 1/2"	un							
4.1.3.6	LICITADO	Registro de gaveta com canopla 3/4"	un							
4.1.3.7	LICITADO	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial dn 2.1/2" - fornecimento e instalação	un							
4.1.3.8	LICITADO	Válvula de retenção vertical, diâmetro: 1"	un							
4.1.3.9	LICITADO	Torneira simples para lavatório	un							
4.1.3.10	LICITADO	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação	un							
4.1.3.11	LICITADO	Torneira simples para cuba em inox	un							
4.1.3.12	LICITADO	Torneira simples para pia de cozinha	un							
4.1.3.13	LICITADO	Torneira de bóia para entrada de água, diâmetro: 3/4"	un							
4.1.3.14	LICITADO	Válvula de bóia de aço inox, diâmetro 3/4" bsp, modelo 1200, equivalente ou similar: 3/4"	un							
4.1.3.15	LICITADO	Bóia automática de máximo e mínimo	un							
4.1.3.16	LICITADO	Caixa d'água de fibra de vidro, capacidade: 5.000 litros	un							
4.1.3.17	LICITADO	Caixa d'água cilíndrica horizontal enterrada, para água de reuso com capacidade para 50.000 litros, marca fortmetal a 2,54 m e comprimento de 9,80 m.	un							
4.1.3.18	LICITADO	Manilha de barro glausurado, utilizada de caixa para registro, diâmetro: 8"	un							
4.1.3.19	LICITADO	Filtro para água de chuva, tipo vortex, modelo wff150, wisy ou similar	un							
4.1.3.20	LICITADO	Conjunto moto-bomba schneider, modelo me 1210, com motor elétrico trifásico de 1,0 cv à 3.450 rpm, fornecendo: q=4,20 m³/h a h _{máx} 26,00 m.c.a	un							
4.1.4	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS									
4.1.4.1	LICITADO	Abrigo para mangueiras de incêndio 0,90 x 0,60 x 0,17 m	un							
4.1.4.2	LICITADO	Mangueira de poliéster forrada com borracha, tipo incêndio, diâmetro 38 mm, empastada com uniões storz nas duas extremidades 15 m	un							
4.1.4.3	LICITADO	Adaptador rosca x storz, diâmetro 2.1/2" x 2.1/2"	un							
4.1.4.4	LICITADO	Redução storz, diâmetro 2.1/2" x 1.1/2"	un							
4.1.4.5	LICITADO	Esguicho cônico diâmetro 38 mm (1.1/2"), com requinte diâmetro 16 mm	un							
4.1.4.6	LICITADO	Chave junta união storz	un							
4.1.4.7	LICITADO	Extintor de incêndios, tipo: pó químico seco (pq), capacidade 4 kg	un							
4.1.4.8	LICITADO	Extintor de incêndios, tipo: gás carbônico (co2), capacidade 6 kg	un							
4.1.4.9	LICITADO	Extintor de incêndios, tipo: água pressurizada (ap), capacidade 10 litros	un							
4.1.4.10	LICITADO	Placa de sinalização de hidrante	un							
4.1.4.11	LICITADO	Placa de sinalização de extintor	un							
4.1.5	TUBOS E CONEXÕES DE PVC E OUTROS, PARA ÁGUA									
4.1.5.1	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 20 mm	m							
4.1.5.2	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 25 mm	m							
4.1.5.3	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 32 mm	m							
4.1.5.4	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 40 mm	m							
4.1.5.5	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 50 mm	m							
4.1.5.6	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 60 mm	m							
4.1.5.7	LICITADO	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 75 mm	m							
4.1.5.8	LICITADO	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 20 mm x 1/2"	un							
4.1.5.9	LICITADO	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 25 mm x 3/4"	un							
4.1.5.10	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 32 mm x 1"	un							
4.1.5.11	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 40 mm x 1.1/4"	un							
4.1.5.12	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 75 mm x 2.1/2"	un							
4.1.5.13	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 25 mm x 3/4"	un							
4.1.5.14	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 32 mm x 1"	un							
4.1.5.15	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 40 mm x 1.1/4"	un							
4.1.5.16	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 50 mm x 1.1/2"	un							
4.1.5.17	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 60 mm x 2"	un							
4.1.5.18	LICITADO	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 75 mm x 2.1/2"	un							
4.1.5.19	LICITADO	Luxa de pvc soldável: 25 mm	un							
4.1.5.20	LICITADO	Luxa de pvc soldável: 32 mm	un							
4.1.5.21	LICITADO	Luxa de pvc soldável: 60 mm	un							
4.1.5.22	LICITADO	Bucha de redução curta de pvc soldável 25 x 20 mm	un							
4.1.5.23	LICITADO	Bucha de redução curta de pvc soldável 32 x 25 mm	un							
4.1.5.24	LICITADO	Bucha de redução curta de pvc soldável 40 x 32 mm	un							
4.1.5.25	LICITADO	Bucha de redução curta de pvc soldável 60 x 50 mm	un							
4.1.5.26	LICITADO	Bucha de redução curta de pvc soldável 75 x 60 mm	un							
4.1.5.27	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 20 mm	un							
4.1.5.28	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 25 mm	un							
4.1.5.29	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 32 mm	un							
4.1.5.30	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 40mm	un							
4.1.5.31	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 50 mm	un							
4.1.5.32	LICITADO	Joelho 90º de pvc soldável 60 mm	un							
4.1.5.33	LICITADO	Joelho 45º de pvc soldável 25 mm	un							
4.1.5.34	LICITADO	Joelho 45º de pvc soldável 32 mm	un							
4.1.5.35	LICITADO	Joelho 45º de pvc soldável 50mm	un							
4.1.5.36	LICITADO	Joelho 45º de pvc soldável 60mm	un							

governador

[Assinatura]

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
4.1.5.37	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 25 mm	un								
4.1.5.38	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 32 mm	un								
4.1.5.39	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 40 mm	un								
4.1.5.40	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 50 mm	un								
4.1.5.41	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 60 mm	un								
4.1.5.42	LICITADO	Tê 90º de pvc soldável 75 mm	un								
4.1.5.43	LICITADO	Tê 90º de redução de pvc soldável 32 x 20 mm	un								
4.1.5.44	LICITADO	Tê 90º de redução de pvc soldável 32 x 25 mm	un								
4.1.5.45	LICITADO	Tê 90º de redução de pvc soldável 60 x 25 mm	un								
4.1.5.46	LICITADO	Tê 90º de redução de pvc soldável 60 x 50 mm	un								
4.1.5.47	LICITADO	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 20 mm x 1/2"	un								
4.1.5.48	LICITADO	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 1/2"	un								
4.1.5.49	LICITADO	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 3/4"	un								
4.1.5.50	LICITADO	Valvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 32 mm (1")	un								
4.1.5.51	LICITADO	Valvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 50 mm (1.1/2")	un								
4.1.6 TUBOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO CLASSE 150 LR/POL² PARA ÁGUA											
4.1.6.1	LICITADO	Tubo de ferro galvanizado com costura, classe média ou pesada, diâmetro: 2 1/2"	m								
4.1.6.2	LICITADO	Tubo de ferro galvanizado com costura, classe média ou pesada, diâmetro: 3"	m								
4.1.6.3	LICITADO	Cotovelo 90º de fg, diâmetro: 2 1/2"	un								
4.1.6.4	LICITADO	Cotovelo 90º de fg, diâmetro: 3"	un								
4.1.6.5	LICITADO	Cotovelo 45º de fg, diâmetro: 2 1/2"	un								
4.1.6.6	LICITADO	Cotovelo 45º de fg, diâmetro: 3"	un								
4.1.6.7	LICITADO	Tê 90º de fg, diâmetro: 2 1/2"	un								
4.1.6.8	LICITADO	Tê 90º de redução de fg, diâmetro: 3" x 2 1/2"	un								
4.1.6.9	LICITADO	Niple duplo de fg, diâmetro: 2 1/2"	un								
4.1.6.10	LICITADO	Niple duplo de fg, diâmetro: 3"	un								
4.1.6.11	LICITADO	Luva de fg, diâmetro: 2 1/2"	un								
4.1.6.12	LICITADO	Luva de fg, diâmetro: 3"	un								
4.1.6.13	LICITADO	Luva de redução de fg, diâmetro: 3" x 2 1/2"	un								
4.1.7 TUBOS E CONEXÕES DE PVC COMUM E OUTROS, PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS											
4.1.7.1	LICITADO	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 40 mm (soldável)	m								
4.1.7.2	LICITADO	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 50 mm	m								
4.1.7.3	LICITADO	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 75 mm	m								
4.1.7.4	LICITADO	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 100 mm	m								
4.1.7.5	LICITADO	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 150 mm	m								
4.1.7.6	LICITADO	Curva 90º curva 100 mm	un								
4.1.7.7	LICITADO	Joelho 45º: 40 mm	un								
4.1.7.8	LICITADO	Joelho 45º: 50 mm	un								
4.1.7.9	LICITADO	Joelho 45º: 100 mm	un								
4.1.7.10	LICITADO	Joelho 45º: 150 mm	un								
4.1.7.11	LICITADO	Joelho 90º: 40 mm	un								
4.1.7.12	LICITADO	Joelho 90º: 50 mm	un								
4.1.7.13	LICITADO	Joelho 90º: 75 mm	un								
4.1.7.14	LICITADO	Joelho 90º: 150 mm	un								
4.1.7.15	LICITADO	Junção simples 45º: 40 x 40 mm	un								
4.1.7.16	LICITADO	Junção simples 45º: 50 x 50 mm	un								
4.1.7.17	LICITADO	Junção simples 45º: 100 x 50 mm	un								
4.1.7.18	LICITADO	Junção simples 45º: 100 x 75 mm	un								
4.1.7.19	LICITADO	Luva simples 50 mm	un								
4.1.7.20	LICITADO	Luva simples 75 mm	un								
4.1.7.21	LICITADO	Luva simples 100 mm	un								
4.1.7.22	LICITADO	Luva simples 150 mm	un								
4.1.7.23	LICITADO	Tê sanitário 50 x 50 mm	un								
4.1.7.24	LICITADO	Tê sanitário 75 x 50 mm	un								
4.1.7.25	LICITADO	Bucha de redução longa 50 x 40 mm	un								
4.1.7.26	LICITADO	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 100 x 140 x 50 mm	un								
4.1.7.27	LICITADO	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 150 x 170 x 75 mm	un								
4.1.7.28	LICITADO	Tubo de concreto simples, diâmetro: 200 mm	m								
4.1.7.29	LICITADO	Tubo de concreto para caixas de gordura, inspeção e passagem, diâmetro: 600 mm	un								
4.1.8 ACESSÓRIOS SANITÁRIOS											
4.1.8.1	LICITADO	Dispenser para papel higienico	un								
4.1.8.2	LICITADO	Dispenser para toalha de papel	un								
4.1.8.3	LICITADO	Dispenser para sabonete líquido	un								
4.1.8.4	LICITADO	Barra de apoio horizontal em aço inox para p.n.e. L=80 cm (vaso sanitário) conforme nbr5050	un								
4.1.8.5	LICITADO	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6m m. plastificado colado	m²								
4.1.9 BANCADAS											
4.1.9.1	LICITADO	Bancada em ardósia 3x3m, apoiada em console de metalon	m²								
4.1.10 MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CISTERNA, CASA DE BOMBAS E											
4.1.10.1	LICITADO	Escavação de vala não escorada ematerial de 1a categoria com profundidade de 1,5 ate 3m com retroescavadeira 75hp, sem esgotamento	m³								
4.1.10.2	LICITADO	Apiloamento manual de fundo de vala	m³								
4.1.10.3	LICITADO	Lastro de brita	m³								
4.1.10.4	LICITADO	Formas planas em compensado plastificado 18mm p/ viadutos. Reaproveitamento 2x inclusive desmoldagem.	m²								
4.1.10.5	LICITADO	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m³								
4.1.10.6	LICITADO	Estaca a trado (broca) diametro 30cm em concreto armado	m								
4.1.10.7	LICITADO	Armadura de aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/peças de 10% / dobra / colocação	kg								
4.1.10.8	LICITADO	Reaterro e compactação mecanico de vala com compactador manual tipo soquete vibratorio	m³								
4.1.10.9	LICITADO	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³								
4.1.10.10	LICITADO	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m³								
4.1.10.11	LICITADO	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m²								
4.1.10.12	LICITADO	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual para paredes e lajes	m²								
4.1.10.13	LICITADO	Emboço paulista (massa unica) traco 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual para paredes e lajes	m²								

G. Pereira - P. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
4.1.10.14	LICITADO	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, tres demaos	m²								
4.1.10.15	LICITADO	Piso cimentado em 1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente	m²								
4.1.10.16	LICITADO	Impermeabilizacao com manta asfaltica 4mm p/ areas molhadas pvt superior	m²								
4.1.10.17	LICITADO	Caixa de inspecao em anel de concreto pre moldado, com 1100mm de altura total, diam.=600mm. Exclusive tampao e escavacao - fornecimento e instalacao	un								
4.2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SIDA											
4.2.1 - ELÉTRICA											
4.2.1.1	LICITADO	Abraçadeira tipo d, 1,1/2"	un								
4.2.1.2	LICITADO	Abraçadeira tipo d, 2"	un								
4.2.1.3	LICITADO	Abraçadeira tipo d, 4"	un								
4.2.1.4	LICITADO	Cabo de cobre nu #120mm²	m								
4.2.1.5	LICITADO	Chumbador omega c/parafuso om1404 1/4"	m								
4.2.1.6	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #10mm²	m								
4.2.1.7	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #16mm²	m								
4.2.1.8	LICITADO	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 2,5mm² anti-chama - fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.9	LICITADO	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 240mm² anti-chama - fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.10	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #25mm²	m								
4.2.1.11	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #35mm²	m								
4.2.1.12	LICITADO	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 4mm² anti-chama - fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.13	LICITADO	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 50mm² anti-chama - fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.14	LICITADO	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 6mm² anti-chama - fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.15	LICITADO	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 10 mm² fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.16	LICITADO	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 120 mm² fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.17	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #16mm²	m								
4.2.1.18	LICITADO	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #2,5mm²	m								
4.2.1.19	LICITADO	Cabo singelo, protegido, com isolamento para 15kv - 25mm²	m								
4.2.1.20	LICITADO	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 4 mm² fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.21	LICITADO	Eletroduto de pvc rígido roscavel 100mm (4), fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.22	LICITADO	Eletroduto de pvc rígido roscavel 40mm (1,1/2"), fornecimento e instalacao	m								
4.2.1.23	LICITADO	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 100mm - 4" x 3m	un								
4.2.1.24	LICITADO	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm - 1,1/2" x 3m	un								
4.2.1.25	LICITADO	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm - 2" x 3m	un								
4.2.1.26	LICITADO	Luva de aço galvanizado 4" - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.27	LICITADO	Luva de aço galvanizado 1,1/2" - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.28	LICITADO	Luva de aço galvanizado 2" - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.29	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 10mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.30	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 120mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.31	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.32	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 240mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.33	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.34	LICITADO	Terminal de pressão, de latão, tipo prensa, para cabo #35mm², ref.tel-5099	un								
4.2.1.35	LICITADO	Terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm² - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.36	LICITADO	Tomada de embutir 2p+1 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao	un								
4.2.1.37	LICITADO	Conjunto de bucha e arruela, de aluminio, para eletroduto de pvc de 1,1/2"	un								
4.2.1.38	LICITADO	Conjunto de bucha e arruela, de aluminio, para eletroduto de pvc de 2"	un								
4.2.1.39	LICITADO	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 100mm - 4"	un								
4.2.1.40	LICITADO	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm - 1,1/2"	un								
4.2.1.41	LICITADO	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm - 2"	un								
4.2.1.42	LICITADO	Conjunto de bucha e arruela, de aluminio, para eletroduto de 4"	un								
4.2.1.43	LICITADO	Haste de aterramento tipo copperweld alta camada (254 microns) 3/8" x 2,40m	un								
4.2.1.44	LICITADO	Placa 4x4 cega	un								
4.2.1.45	LICITADO	Cabo singelo, protegido, com isolamento para 15kv - 25mm²	m								
4.2.1.46	LICITADO	Caixa 4x4 de pvc, com orelhas metálicas	un								
4.2.1.47	LICITADO	Caixa de aluminio fundido 4x4", funda, para instalacao embutida no piso	un								
4.2.1.48	LICITADO	Caixa de inspecao para aterramento, tipo solo, em concreto dimensao: 100x100x100	un								
4.2.1.49	LICITADO	Caixa metálica, de embutir, fabricacao especial, para instalacao de interruptores (instalacao em trilhos sistema din) com espaco para 16 interruptores	un								
4.2.1.50	LICITADO	Caixa metálica, de embutir, fabricacao especial, para instalacao de interruptores (instalacao em trilhos sistema din) com espaco para 18 interruptores	un								
4.2.1.51	LICITADO	Caixa metálica, de sobrepor, fabricacao especial, para instalacao de interruptores (instalacao em trilhos sistema din) com espaco para 16 interruptores	un								
4.2.1.52	LICITADO	Caixa metálica, de sobrepor, fabricacao especial, para instalacao de interruptores (instalacao em trilhos sistema din) com espaco para 24 interruptores	un								
4.2.1.53	LICITADO	Condulete de aluminio fundido, tipo variavel, sistema sem rosca, 100mm, com tampa cega	un								
4.2.1.54	LICITADO	Condulete de aluminio fundido, tipo variavel, sistema sem rosca, 25mm, com dois interruptores paralelos, acoplados na tampa	un								
4.2.1.55	LICITADO	Condulete de aluminio fundido, tipo variavel, sistema sem rosca, 25mm, com dois interruptores simples, acoplados na tampa	un								
4.2.1.56	LICITADO	Condulete de aluminio fundido, tipo variavel, sistema sem rosca, 25mm, com duas tomadas 2p+1, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor branca, acopladas na tampa	un								

Gilberto S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtd	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	
4.2.1.57	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com tampa cega.	un								
4.2.1.58	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com três interruptores simples, acoplados na tampa.	un								
4.2.1.59	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor paralelo, acoplado na tampa.	un								
4.2.1.60	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor simples e uma tomada 2p+1, conforme nbr-14.136, na cor branca, acoplados na tampa.	un								
4.2.1.61	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor simples, acoplado na tampa.	un								
4.2.1.62	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com uma tomada 2p+1, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor branca, acoplada na tampa.	un								
4.2.1.63	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com uma tomada 2p+1, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor verde, acoplada na tampa.	un								
4.2.1.64	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 32mm, com tampa cega.	un								
4.2.1.65	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 40mm, com tampa cega.	un								
4.2.1.66	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 50mm, com tampa cega.	un								
4.2.1.67	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com cinco interruptores simples, acoplados na tampa.	un								
4.2.1.68	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2p+1, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor verde, acopladas na tampa.	un								
4.2.1.69	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2p+1, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, sendo uma na cor branca e outra na cor vermelha, acopladas na tampa.	un								
4.2.1.70	LICITADO	Condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com quatro interruptores simples, acoplados na tampa.	un								
4.2.1.71	LICITADO	Conector cabo-haste, em latão estanhado, para dois cabos de cobre de 70-120mm ² .	un								
4.2.1.72	LICITADO	Conector cabo-haste, em latão estanhado, para um cabo de cobre de 70-120mm ² .	un								
4.2.1.73	LICITADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm.	un								
4.2.1.74	LICITADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm.	un								
4.2.1.75	LICITADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.76	LICITADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x100mm.	un								
4.2.1.77	LICITADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm.	un								
4.2.1.78	LICITADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm.	un								
4.2.1.79	LICITADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.80	LICITADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm.	un								
4.2.1.81	LICITADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.82	LICITADO	Derivação em "T" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm.	un								
4.2.1.83	LICITADO	Derivação em "T" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.84	LICITADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50x3000mm.	un								
4.2.1.85	LICITADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100x3000mm.	un								
4.2.1.86	LICITADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100x3000mm.	un								
4.2.1.87	LICITADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100x3000mm.	un								
4.2.1.88	LICITADO	Fita plástica, nas cores preto e amarelo, para sinalização de tubulação enterrada.	m								
4.2.1.89	LICITADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm.	un								
4.2.1.90	LICITADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm.	un								
4.2.1.91	LICITADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.92	LICITADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm.	un								
4.2.1.93	LICITADO	Interruptor bipolar, 20a, instalação em trilho. Ref. Merlin gerin.	un								
4.2.1.94	LICITADO	Interruptor unipolar, 20a, instalação em trilho. Ref. Merlin gerin.	un								
4.2.1.95	LICITADO	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32w. Completa. Ref. itaim 3320 ou equivalente.	un								
4.2.1.96	LICITADO	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 54w. Completa.	un								
4.2.1.97	LICITADO	Luminária em poste com base em policarbonato preto, altura livre de 3,5m com difusor em policarbonato prismatizado interna e externamente. Ref. h7 tecnopatt ou equivalente.	un								
4.2.1.98	LICITADO	Luminária tipo arandela de uso interno. Ref. itaim apuã ou equivalente.	un								
4.2.1.99	LICITADO	No-break e/s trifásicas, 20kva/16kw, com banco de baterias incluso (autonomia 15min. - 100% Da carga) ref. Conception - cm combinados ou tecnicamente equivalente.	un								
4.2.1.100	LICITADO	No-break e/s trifásicas, 20kva/24kw, com banco de baterias incluso (autonomia 15min. - 100% Da carga) ref. Conception - cm combinados ou tecnicamente equivalente.	un								
4.2.1.101	LICITADO	Perfilado metálico perfurado, 38x38x6000mm.	un								
4.2.1.102	LICITADO	Placa 2x4" com um posto.	un								
4.2.1.103	LICITADO	Placa de latão 4x4", modelo unha, para caixa de piso, com postos para duas tomadas nbr 14.136, 10a - 250v.	un								
4.2.1.104	LICITADO	Poste condutor metálico, simples, 50x50mm, completo, altura de 3m.	un								
4.2.1.105	LICITADO	Poste condutor metálico, simples, 50x50mm, completo, altura de 5m.	un								
4.2.1.106	LICITADO	Redução concêntrica de eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm x 200x100mm.	un								

Gilberto S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
4.2.1.107	LICITADO	Sensor de presença para iluminação, do tipo infravermelho, associado a condutete de alumínio fundido, tipo variável, sistema sensosca. 75mm.	un								
4.2.1.108	LICITADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 100x50mm.	un								
4.2.1.109	LICITADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 200x100mm.	un								
4.2.1.110	LICITADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 200x50mm.	un								
4.2.1.111	LICITADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 300x100mm.	un								
4.2.1.112	LICITADO	Suporte para fixação de placa 4x4" em caixa embutida na parede. Referência conforme a linha de dispositivos especificada.	un								
4.2.1.113	LICITADO	Transformador pad-mounted 500kva, completo.	un								
4.2.1.114	LICITADO	Lâmpada fluorescente compacta de 20w.	un								
4.2.1.115	LICITADO	Lâmpada de vapor metálico 250w	un								
4.2.1.116	LICITADO	Gancho curto para suspensão de perfilado metálico 38x38mm.	un								
4.2.1.117	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ac1 - painel de distribuição de circuitos, tta, em chapa metálica, ip-54 até 800 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand ou equivalente técnico. Dimensão 800 x 2000 x 800 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 1500a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 800a-10ka, 3 disjuntores din tripolar 63a, 2 disjuntores din tripolar 350a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação	un								
4.2.1.118	LICITADO	Quadro elétrico qgbt - painel de distribuição de circuitos, tta, em chapa metálica, ip-54, até 1200 a p/ disjuntores norma iec com 48 espaços ref cemar legrand ou equivalente técnico. Dimensão 800 x 2000 x 800 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 2500a, 4 dps classe 2 - 60 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 1200a-30ka, 1 disjuntor din tripolar 40a, 3 disjuntores din tripolar 63a, 1 disjuntor din tripolar 80a, 2 disjuntores din tripolar 100a, 1 disjuntor din tripolar 120a, 1 disjuntor din tripolar 800a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação.	un								
4.2.1.119	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ii-a	un								
4.2.1.120	LICITADO	Quadro elétrico qdc-a - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 13 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios	un								
4.2.1.121	LICITADO	Quadro elétrico qdc-b - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 36 espaços ref cemar legrand 903703 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 573 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 200 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 80a-10ka, 19 disjuntores din monopolar 20a, 1 disjuntor din bipolar 20a, 1 disjuntor din tripolar 32a e 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de	un								
4.2.1.122	LICITADO	Quadro elétrico qdc-c - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 32 espaços ref cemar legrand 903703 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 573 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 200 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 100a-10ka, 17 disjuntores din monopolar 20a, 1 disjuntor din tripolar 50a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação	un								
4.2.1.123	LICITADO	Quadro elétrico qdc-d - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 18 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 40a-10ka, 8 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e	un								
4.2.1.124	LICITADO	Quadro elétrico qdc-e - quadro de pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 100 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 12 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e	un								
4.2.1.125	LICITADO	Quadro elétrico qdc-f - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 14 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios	un								
4.2.1.126	LICITADO	Quadro elétrico qdc-g - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 225 a p/ disjuntores norma iec com 52 espaços ref cemar legrand 904025 ou equivalente técnico. Dimensão 520 x 996 x 117 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 250 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 125a-10ka, 35 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios	un								
4.2.1.127	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ac2 - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 200 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 100a-10ka, 3 disjuntores din monopolar 20a, 2 disjuntores din tripolar 20a, 1 disjuntor din tripolar 63a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de	un								
4.2.1.128	LICITADO	Quadro elétrico qdc-h - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka, 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 13 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios	un								

Guilherme S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	ODDIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtde	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtde	Preço Unit.	Subtotal	
4.2.1.129	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ac3 - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 200 a, 4 dps classe 2 - 20 ka. 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 100a-10ka. 3 disjuntores din monopolar 20a, 2 disjuntores din tripolar 25a. 1 disjuntor din tripolar 40a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de	un								
4.2.1.130	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ac4 - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 24 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka. 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 4 disjuntores din monopolar 20a, 1 disjuntor din tripolar 25a. 1 disjuntor din tripolar 32a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de	un								
4.2.1.131	LICITADO	Quadro elétrico qdc-ac5 - quadro pttta, em chapa metálica, ip-54 de embutir até 100 a p/ disjuntores norma iec com 18 espaços ref cemar legrand 903701 ou equivalente técnico. Dimensão 360 x 420 x 100 mm, incluindo kit com barramento de cobre eletrolítico 60hz, mínimo 150 a, 4 dps classe 2 - 20 ka. 1 disjuntor de entrada trifásico caixa moldada 63a-10ka, 4 disjuntores din monopolar 20a, 3 disjuntores din tripolar 25a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação	un								
4.2.1.132	LICITADO	Tubulação aparente em eletroduto de aço galvanizado, segundo nbr 5624, classe b, 25mm - 1", inclusive as conexões e fixações.	m								
4.2.1.133	LICITADO	Tubulação embutida em eletroduto de pvc rígido rosçável, segundo nbr 15.465, classe b, 25mm - 3/4", inclusive as conexões.	m								
4.2.1.134	LICITADO	Tubulação embutida em eletroduto de pvc rígido rosçável, segundo nbr 15.465, classe b, 40mm - 1.1/4", inclusive as conexões.	m								
4.2.2 SPDA											
4.2.2.1	LICITADO	Arruela inox lisa aba larga m5	un								
4.2.2.2	LICITADO	Barra de ferro galvanizado a fogo, diâmetro 3/8", 3,4m, denominada "e-bar" ref.tel-750	un								
4.2.2.3	LICITADO	Bucha fischer k54 em nylon, furo 10mm	un								
4.2.2.4	LICITADO	Cabo de cobre nu #35mm²	m								
4.2.2.5	LICITADO	Cabo de cobre nu #50mm²	m								
4.2.2.6	LICITADO	Cabo de cobre single, isolamento para 1000v, #10mm²	m								
4.2.2.7	LICITADO	Cabo de cobre single, isolamento para 1000v, #16mm²	m								
4.2.2.8	LICITADO	Caixa de equalização de potencial, com quadro 21x21x9cm, com 9 terminais. Ref. Tel 501	un								
4.2.2.9	LICITADO	Clips galvanizado 3/8" - ref.tel-5238	un								
4.2.2.10	LICITADO	Fixador universal de spda estanhado ref. Tel-5024	un								
4.2.2.11	LICITADO	Parafuso inox 4.2 x 32mm ref. Tel-5333	un								
4.2.2.12	LICITADO	Poliuretano em bisnaga 310ml	un								
4.2.2.13	LICITADO	Conector aterrisert com disco em latão, rosca fêmea m12 com distância do condutor regulável de 25mm a 40mm. Ref. Tel-656	un								
4.2.2.14	LICITADO	Conector estanhado para aterrisert com pino m12 para cabos 16 a 70mm. Ref tel-630	un								
4.2.3 MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM, POSTES E											
4.2.3.1	LICITADO	Escavação manual de vala ematerial de 1a categoria ate 1,5m	m³								
4.2.3.2	LICITADO	Aplicação asfaltoimento / asfamento	m²								
4.2.3.3	LICITADO	Aplicação manual de fundo de vala	m²								
4.2.3.4	LICITADO	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un								
4.2.3.5	LICITADO	Reatero e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório	m³								
4.2.3.6	LICITADO	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³								
4.2.3.6	LICITADO	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10.0 km	m³								
Custo Total do Item 4											
BDI dos serviços do Item 4							26,29%			26,29%	
Custo Total dos serviços do Item 4 com BDI											
5 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO											
5.1 CONDICIONADORES DE AR											
5.1.1	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 20,1 tr, vazao ar 11500 m³/h, trane, mod wd 14 cfe memorial.	un								
5.1.2	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 20,1 tr, vazao ar 11500 m³/h, trane, mod wd 14	un								
5.1.3	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 17,6tr, vazao ar 11200 m³/h, trane, mod wd 14 cfe memorial.	un								
5.1.4	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 17,6tr, vazao ar 11200 m³/h, trane, mod wd 14	un								
5.1.5	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 29,3 tr, vazao ar 19.800 m³/h, trane, mod wd 25 cfe memorial.	un								
5.1.6	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 29,3 tr, vazao ar 19.800 m³/h, trane, mod wd 25 cfe memorial.	un								
5.1.7	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 16,9 tr, vazao ar 11.000 m³/h, trane, mod wd 14 cfe memorial.	un								
5.1.8	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 16,9 tr, vazao ar 11.000 m³/h, trane, mod wd 14	un								
5.1.9	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 40,5 tr, vazao ar 15.600 m³/h, trane, mod wd 21 cfe memorial.	un								
5.1.10	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 40,5 tr, vazao ar 15.600 m³/h, trane, mod wd 21	un								
5.1.11	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 23,8 tr, vazao ar 12.400 m³/h, trane, mod wd 14 cfe memorial.	un								
5.1.12	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 23,8 tr, vazao ar 12.400 m³/h, trane, mod wd 14 cfe memorial.	un								
5.1.13	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 55,4 tr, vazao ar 24.200 m³/h, trane, mod wd 31 cfe memorial.	un								
5.1.14	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 55,4 tr, vazao ar 24.200 m³/h, trane, mod wd 31 cfe memorial.	un								
5.1.15	LICITADO	Condicionador fancoil, capac 21,6 tr, vazao ar 6.600 m³/h, trane, mod wd 08 cfe memorial.	un								
5.1.16	LICITADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 21,6 tr, vazao ar 6.600 m³/h, trane, mod wd 08	un								
5.2 GRELHAS, VENEZIANAS, DAMPER E TROMBADA DE AR - 1ª E 2ª PVT											
5.2.1	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ara, tamanho 105x325 mm	un								
5.2.2	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ara, tamanho 130x325 mm	un								
5.2.3	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ara, tamanho 95x325 mm	un								
5.2.4	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ara, tamanho 275x325 mm	un								

Go... S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtdde	Preço Unit.	Preço Unit. com desconto (5%)	Subtotal	Qtdde	Preço Unit.	Subtotal	
5.2.5	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 215x325 mm.	un								
5.2.6	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 205x325 mm.	un								
5.2.7	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 370x325 mm.	un								
5.2.8	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x325 mm.	un								
5.2.9	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x225 mm.	un								
5.2.10	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x325 mm.	un								
5.2.11	LICITADO	Grelha retorno em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 525x325 mm.	un								
5.2.12	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 425x325 mm.	un								
5.2.13	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dp, tamanho 625x225 mm.	un								
5.2.14	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 625x325 mm.	un								
5.2.15	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 525x325 mm.	un								
5.2.16	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 625x225 mm.	un								
5.2.17	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dp, tamanho 525x225 mm.	un								
5.2.18	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 625x165 mm.	un								
5.2.19	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 325x225 mm.	un								
5.2.20	LICITADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-de, tamanho 325x165 mm.	un								
5.2.21	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 346x600 mm.	un								
5.2.22	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 100 x 1140 mm.	un								
5.2.23	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 550 x 1377 mm.	un								
5.2.24	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 500 x 1405 mm.	un								
5.2.25	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 450 x 1190 mm.	un								
5.2.26	LICITADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 350 x 1000 mm.	un								
5.2.27	LICITADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awt, tamanho 1000 x 1100 mm.	un								
5.2.28	LICITADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awt, tamanho 500 x 1000 mm.	un								
5.2.29	LICITADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awt, tamanho 400 x 300 mm.	un								
5.3	CAB - CENTRAL DE AGUA GELADA										
5.3.1	LICITADO	Resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 100 tr, compressor scroll, trane, modelo cead 100.	un								
5.3.2	LICITADO	Instalação de resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 100 tr, compressor scroll, trane, modelo cged.100.	un								
5.3.3	LICITADO	Bomba hidráulica, vazão de água 62 m³/h, altura manometrica 35 mca, rotação 7500, ref ksb ou similar modelo meganorm	un								
5.3.4	LICITADO	Instalação de bomba hidráulica, vazão de água 62 m³/h, altura manometrica 35 mca, rotação 7500, ref ksb ou similar modelo meganorm.	un								
5.3.5	LICITADO	Start-up central de água gelada	un								
5.4	 HIDRAULICA DOS FANCOILS, CHILLERS, CAIXA DE EXPANSÃO E BOMBAS										
5.4.1	LICITADO	Curva 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"	un								
5.4.2	LICITADO	Curva 90 galvanizado 1.1/2" bsp	un								
5.4.3	LICITADO	Curva 90 galvanizado 2" bsp	un								
5.4.4	LICITADO	Curva 90 galvanizado 3/4" bsp	un								
5.4.5	LICITADO	Curva 90 solda de topo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un								
5.4.6	LICITADO	Derivacao para tubulacao 4" com luva 3/4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un								
5.4.7	LICITADO	Derivacao aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura solda de topo com luva para tubulacao de 6" e com rosca 3/4" bsp	un								
5.4.8	LICITADO	Te de reducao galvanizado 2" x 3/4" bsp	un								
5.4.9	LICITADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 1" bsp	un								
5.4.10	LICITADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 3/4" bsp	un								
5.4.11	LICITADO	Desareadores de automaticos sarco 13w 3/4"	un								
5.4.12	LICITADO	Filtro tipo cesto provisório flangeado 4" a cesta será fabricada de aço inoxidável enquanto que a malha possuirá o formato de "banda de bruxa"	un								
5.4.13	LICITADO	Filtro tipo y corpo em semi-aço astm-a-278, classe 250, conexões flangeadas 2.1/2" padrão ansi-b.16.5, face com ressalto, elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.	un								
5.4.14	LICITADO	Filtro tipo y corpo em semi-aço, astm-a-278, classe 150, conexões com rosca bsp 2", elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.	un								
5.4.15	LICITADO	Flange sobreposta classe 150 4" aço carbono	un								
5.4.16	LICITADO	Junta expansao 2.1/2" em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm², com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250.	un								
5.4.17	LICITADO	Junta expansao 4" em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm², com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250.	un								
5.4.18	LICITADO	Luva mf galvanizada 2"	un								
5.4.19	LICITADO	Luva mf galvanizada 2"x3/4"	un								
5.4.20	LICITADO	Luva de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao	un								
5.4.21	LICITADO	Manometro glicerina rosca npt 3/4" diametro 100mm concentrico, hermeticamente fechado, tipo industrial	un								
5.4.22	LICITADO	Niple duplo galvanizado 1" bsp	un								
5.4.23	LICITADO	Niple duplo galvanizado 1.1/2" bsp	un								
5.4.24	LICITADO	Niple duplo galvanizado 3/4" bsp	un								
5.4.25	LICITADO	Sensor de fluxo de agua 3/4" bsp	un								
5.4.26	LICITADO	Sensor de temperatura de agua 3/4" bsp	un								
5.4.27	LICITADO	Te 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"	un								

Gilberto S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtd	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtd	Preço Unit.	Subtotal
5.4.28	LICITADO	Tee 90 galvanizado 1 1/2" bsp	un							
5.4.29	LICITADO	Tee 90 galvanizado 2" bsp	un							
5.4.30	LICITADO	Tee 90 galvanizado 3/4" bsp	un							
5.4.31	LICITADO	Termometro 3/4" npt tipo industrial reto, com haste de vidro e proteção metálica, escala de leitura de 0K a 50K com subdivisões de 1K, podendo ser de mercúrio ou álcool com coloração vermelha	un							
5.4.32	LICITADO	Tubo 2" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m							
5.4.33	LICITADO	Tubo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	m							
5.4.34	LICITADO	Tubo 3/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m							
5.4.35	LICITADO	Tubo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	m							
5.4.36	LICITADO	Tubo sifão tipo trombeta para manometro rosca 3/4" bsp em aço carbono com uma luva macho-fêmea 3/4" bsp para 3/4" npt	un							
5.4.37	LICITADO	Uniao rosca 1.1/2"	un							
5.4.38	LICITADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 1.1/2" bsp galvanizada classe 150	un							
5.4.39	LICITADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 2" bsp galvanizada classe 150	un							
5.4.40	LICITADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 3/4" bsp galvanizada classe 150	un							
5.4.41	LICITADO	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 2"	un							
5.4.42	LICITADO	Valvula balanceamento staf (ref. Tour & andersson) corpo em metal, flangeada 4" classe 150 junta em pte, tomadas de pressão auto - estanques com juntas de borracha epdm, isolamento térmico pré - fabricado e possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula, do número de voltas completas e dos décimos de voltas	un							
5.4.43	LICITADO	Valvula bola 1.1/2" em latão	un							
5.4.44	LICITADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 4"	un							
5.4.45	LICITADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 2.1/2"	un							
5.4.46	LICITADO	Valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 2" com rosca, junta em pte, tomadas de pressão auto - estanques com juntas de borracha epdm, isolamento térmico pré - fabricado e possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula, do número de voltas completas e dos décimos de voltas; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.	un							
5.4.47	LICITADO	Valvula esfera 1.1/2" corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.	un							
5.4.48	LICITADO	Valvula esfera 3/4" corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.	un							
5.4.49	LICITADO	Valvula esfera 2" corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.	un							
5.4.50	LICITADO	Válvula gaveta de bronze 4" astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo rosca em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades flange rosqueadas	un							
5.4.51	LICITADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo rosca em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades rosqueadas 2" bsp.	un							
5.4.52	LICITADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo rosca em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades rosqueadas 3/4" bsp.	un							
5.4.53	LICITADO	Valvula retencao 4" em ferro fundido, astm-a-126-cl-b, classe 250, conexões flangeadas, padrão ansi-b.16.1, face plana, tampa aparafusada, internos de bronze, sede em buna-n, molas em aço inoxidável	un							
5.4.54	LICITADO	Virola para flange 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un							
5.4.55	LICITADO	Virola para flange 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un							
5.4.56	LICITADO	Tubo aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m							
5.4.57	LICITADO	Tubo aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m							
5.4.58	LICITADO	Tubo aço carbono preto 3" astm-a53, schedule-40, sem costura	m							
5.4.59	LICITADO	Tubo aço carbono preto 4" astm-a53, schedule-40, sem costura	m							
5.4.60	LICITADO	Tubo aço carbono preto 6" astm-a53, schedule-40, sem costura	m							
5.4.61	LICITADO	Luva aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un							
5.4.62	LICITADO	Luva aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un							
5.4.63	LICITADO	Cap 6" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.64	LICITADO	Curva 90 raio longo 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un							
5.4.65	LICITADO	Curva 90 raio longo 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un							
5.4.66	LICITADO	Curva 90 raio longo 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.67	LICITADO	Curva 90 raio longo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.68	LICITADO	Reducao concentrica 2.1/2" x 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un							
5.4.69	LICITADO	Reducao concentrica 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.70	LICITADO	Reducao concentrica 3" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.71	LICITADO	Reducao concentrica 6" x 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.72	LICITADO	Reducao concentrica 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							

Gilberto S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo				Decréscimo - 2º Aditivo		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	LIN	Qtda	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtda	Preço Unit.	Subtotal
5.4.73	LICITADO	Te 90 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.74	LICITADO	Te de reducao 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.75	LICITADO	Te reducao 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.4.76	LICITADO	Te reducao 6" x 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un							
5.3 ISOLAMENTO TERMICO PARA TUBULACAO DE AGUA GELADA										
5.5.1	LICITADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 2"	m							
5.5.2	LICITADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 2,1/2"	m							
5.5.3	LICITADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 3"	m							
5.5.4	LICITADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 4"	m							
5.5.5	LICITADO	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo af/armaflex ou similar técnico, de espessura nominal de 32mm para tubulacao de 6"	m							
5.6 DUTOS 1" E 2" PAVIMENTO										
5.6.1	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 684x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.2	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1405x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.3	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1135x550mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.4	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 919x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.5	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 648x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.6	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 655x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.7	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1751x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.8	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 757x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.9	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1377x550mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.10	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1000x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.11	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1190x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.12	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 787x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.13	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 709x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.14	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 687x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.15	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 609x200mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.16	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 661x250mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.17	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1140x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.18	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 690x200mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.19	LICITADO	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizada, tamanho 816 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m							
5.6.20	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 753x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.21	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 946x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.22	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1775x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.23	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1348x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.24	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1160x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.25	LICITADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 845x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m							
5.6.26	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1751x600mm	un							
5.6.27	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 757x500mm	un							
5.6.28	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1190x450mm	un							
5.6.29	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1348x600mm	un							
5.6.30	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1135x550mm	un							
5.6.31	LICITADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1160x500mm	un							
5.6.32	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1377x550mm	un							
5.6.33	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1000x350mm	un							
5.6.34	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1405x500mm	un							
5.6.35	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1405x400mm	un							

Edilson S. Nogueira

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PRÉDIO BIBLIOTECA CAMPUS JANAUBA - JANAUBA - MG				Acréscimo - 2º Aditivo			Decréscimo - 2º Aditivo			
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	Qtd	Preço Unit.	Preço Unit. Com desconto (5%)	Subtotal	Qtd	Preço Unit.	Subtotal
5.6.36	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 946x600mm	un							
5.6.37	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 690x200mm	un							
5.6.38	LICITADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1348x600mm	un							
5.6.39	LICITADO	Redução para duto giroval de 1190x450 para 787x450mm	un							
5.6.40	LICITADO	Redução para duto giroval de 787x450 para 709x450mm	un							
5.6.41	LICITADO	Redução para duto giroval de 709x450 para 684x350mm	un							
5.6.42	LICITADO	Redução para duto giroval de 1190x450 para 690x200mm	un							
5.6.43	LICITADO	Redução para duto giroval de 1348x600 para 1268x600mm	un							
5.6.44	LICITADO	Redução para duto giroval de 1775x600 para 1348x600mm	un							
5.6.45	LICITADO	Redução para duto giroval de 1135x550 para 787x450mm	un							
5.6.46	LICITADO	Redução para duto giroval de 1775x600 para 1135x550mm	un							
5.6.47	LICITADO	Isolamento termico com marita de la de vidro, espessura 2,5cm	m²							
5.7	DIVERSOS									
5.7.1	LICITADO	Suporte para tubulação 2" conforme projeto	un							
5.7.2	LICITADO	Suporte para tubulação 2-1/2" conforme projeto	un							
5.7.3	LICITADO	Suporte para tubulação 3" conforme projeto	un							
5.7.4	LICITADO	Suporte para tubulação 4" conforme projeto	un							
5.7.5	LICITADO	Suporte para tubulação 5" conforme projeto	un							
5.7.6	LICITADO	Suporte para tubulação sth 2" conforme projeto	un							
5.7.7	LICITADO	Suporte para tubulação sth 4" conforme projeto	un							
5.7.8	LICITADO	Suporte para tubulação vertical 2" conforme projeto	un							
5.7.9	LICITADO	Chumbador cb 1/4"x2"	un							
5.7.10	LICITADO	Chumbador cb 1/4"x2.1/2.1/2"	un							
5.7.11	LICITADO	Chumbador cb 3/8"x2.1/2"	un							
5.7.12	LICITADO	Chumbador cb 1/2"x3"	un							
5.7.13	LICITADO	Chumbador tipo grapa	un							
5.7.14	LICITADO	Amortecedor de vibracao tipo mola em aço	un							
Custo Total do Item 5										
BDI dos equipamentos do Item 5					10,00%				10,00%	
BDI dos serviços do Item 5					26,29%				26,29%	
Custo Total dos equipamentos e serviços do Item 5 com BDI										
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	LICITADO	Limpeza final da obra	m²							
Custo Total do Item 6										
BDI dos serviços do Item 6					26,29%				26,29%	
Custo Total dos serviços do Item 6 com BDI										
VALOR TOTAL DO ADITIVO SEM BDI							R\$ 953.277,87			R\$ 270.200,36
VALOR TOTAL BDI DOS SERVIÇOS							R\$ 250.616,75			R\$ 71.035,67
VALOR TOTAL BDI DOS EQUIPAMENTOS							-			-
VALOR TOTAL DO ADITIVO COM BDI							13,92%	R\$ 1.203.894,62	3,95%	R\$ 341.236,03
DIFERENÇA DE VALOR ENTRE O ADITIVO E A SUPRESSÃO									R\$ 862.658,59	9,98%
VALOR DO CONTRATO									8.647.303,95	
VALOR DO 1º ADITIVO									R\$ 980.016,40	11,33%
VALOR DA SUPRESSÃO DO 1º ADITIVO									R\$ 54.006,93	0,62%
VALOR DOS ADITIVOS 1 e 2									R\$ 2.183.911,02	25,26%
VALOR DA SUPRESSÃO DOS ADITIVOS 1 e 2									R\$ 395.242,96	4,57%
DELTA DOS ADITIVOS 1 E 2									R\$ 1.788.668,06	20,68%

gileson p. Nogueira