



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO					
1.1	ADMINISTRACAO TÉCNICA					865.112,65
1.1.1	2707	Engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra	mes	15,00	23.579,60	353.694,00
1.1.2	2707	Engenheiro electricista/pleno	mes	8,00	23.579,60	188.636,80
1.1.3	4069	Mestre de obras	mes	15,00	11.136,40	167.046,00
1.1.4	253	Almoxarife	mes	15,00	2.545,40	38.181,00
1.1.5	2350	Auxiliar de escritorio	mes	15,00	2.250,60	33.759,00
1.1.6	6122	Apontador ou apropriador	mes	15,00	253,59	3.803,85
1.1.7	10508	Vigia	mes	15,00	2.054,80	30.822,00
1.1.8	6111	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra	mes	15,00	3.278,00	49.170,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO GERAL					124.275,40
1.2.1	MST_PCM_005_SE TOP	Pcmat	un	1,00	1.545,00	1.545,00
1.2.2	MST_PCS_005_SET OP	Pcsmo	mes	15,00	154,50	2.317,50
1.2.3	CON_MED_005_SE TOP	Medicamentos (primeiros socorros)	kit	4,00	103,00	412,00
1.2.4	EPI_BOT_005_SET OP	Botina solado injetado de amarrar pvc - par	un	315,00	24,67	7.771,05
1.2.5	EPI_CAP_025_SET OP	Capacete universo	un	315,00	11,33	3.568,95
1.2.6	EPI_CAP_030_SET OP	Carneira movel	un	315,00	9,96	3.137,40
1.2.7	EPI_UNI_005_SETO P	Uniforme	un	315,00	30,90	9.733,50
1.2.8	CON-AGU-015-SETOP	Consumo de água - obras com valores acima de 3.000.000,01	mês	15,00	1.030,00	15.450,00
1.2.9	CON-COP-015-SETOP	Cópias e reproduções - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	15,00	515,00	7.725,00
1.2.10	CON-ELE-015-SETOP	Consumo de energia elétrica - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	15,00	1.545,00	23.175,00
1.2.11	CON-ESC-015-SETOP	Material de escritório - obras com valor acima de 3.000.000,01	mes	15,00	1.030,00	15.450,00
1.2.12	CON-LIM-015-SETOP	Material de limpeza - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	15,00	206,00	3.090,00
1.2.13	CON-TEL-015-SETOP	Consumo de telefone - obras com valores acima de 3.000.000,01	mes	15,00	2.060,00	30.900,00
1.3	CANTEIRO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES					109.898,37
1.3.1	73822/002	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal	m2	3.500,00	0,48	1.680,00
1.3.2	74220/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal-aproveitamento 2 x	m2	690,27	32,06	22.130,06
1.3.3	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	1.060,10	13,21	14.003,92
1.3.4	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m3	1.060,10	11,83	12.540,98
1.3.5	74209/001	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	27,43	224,42	6.155,84
1.3.6	74242/001	Barracao de obra em tabuas de madeira com banheiro, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso instalacoes hidro-sanitarias e eletricas (escritório para engenheiro residente, apontadoria, cipa e refeitório)	m2	80,37	135,15	10.862,01
1.3.7	73752/001	Sanitario com 4m2, dois modulos de vaso e chuveiro, paredes em tabuas de pinho, cobertura em telha de amianto 6mm, incluso instalacoes, aparelhos, esquadrias e ferragens (vestiários / sanitários)	un	4,00	2.362,19	9.448,76
1.3.8	74210/001	Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m2	71,44	238,50	17.038,44
1.3.9	73960/001	Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra obra,m3 chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor	un	1,00	996,30	996,30
1.3.10	73659	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 fria 20mm e registro de pvc esfera roscável 1/2 - fornecimento e instalação	un	1,00	103,46	103,46
1.3.11	73992/001	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	2.260,00	6,61	14.938,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.4	EQUIPAMENTOS					8.767,89
1.4.1	73618	Locacao de andaime metalico tipo fachadeiro	m2	1.346,83	6,51	8.767,89
1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					14.418,12
1.5.1	MOB-DES-030-SETOP	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	%	0,0021	6.865.771,58	14.418,12
Custo Total do Item 1						1.122.472,43
					BDI dos serviços do Item 1	26,29%
Custo Total doserviços do Item 1 com BDI						1.417.570,43
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1	FUNDAÇÕES					138.741,19
2.1.1	FUNDAÇÕES PROFUNDAS (ESTACAS)					62.043,18
2.1.1.1	FUN-TRA-035-SETOP	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d= 300 mm	m	620,00	14,42	8.940,40
2.1.1.2	FUN-TRA-045-SETOP	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d = 400 mm	m	386,00	16,48	6.361,28
2.1.1.3	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.396,30	5,63	7.861,17
2.1.1.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	264,90	6,00	1.589,40
2.1.1.5	6045	Concreto fck=15mpa controle c ,excluindo o lancamento, preparo com betoneira, utilizando brita 1 e 2. (Conforme nbr 6118, permitido apenas para fundações)	m3	93,90	293,87	27.594,39
2.1.1.6	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	93,90	60,03	5.636,82
2.1.1.7	72820	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	189,00	21,48	4.059,72
2.1.2	FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS (BLOCOS)					71.839,30
2.1.2.1	74019/001	Escavacao manual (valas ou fundacoes rasas)	m3	319,92	24,21	7.745,26
2.1.2.2	COMPAB-6111	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	224,34	11,18	2.508,12
2.1.2.3	73907/005	Lastro de concreto traco 1:3:5, espessura 7cm, preparo mecanico	m2	224,34	29,24	6.559,70
2.1.2.4	5651	Forma de madeira comum para fundacoes	m2	224,22	36,22	8.121,25
2.1.2.5	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.178,20	5,63	6.633,27
2.1.2.6	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.725,80	4,90	8.456,42
2.1.2.7	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	66,00	284,37	18.768,42
2.1.2.8	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	66,00	60,03	3.961,98
2.1.2.9	73904/002	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (becos, favelas etc.)	m3	205,37	26,08	5.356,05
2.1.2.10	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	148,92	13,21	1.967,17
2.1.2.11	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m3	148,92	11,83	1.761,66
2.1.3	ESPERAS DOS PILARES					4.858,71
2.1.3.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	363,40	5,63	2.045,94
2.1.3.2	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	465,30	4,90	2.279,97
2.1.3.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	88,80	6,00	532,80
2.2	ESTRUTURA					1.286.426,29
2.2.1	VIGAS BALDRAME					79.029,64
2.2.1.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	735,03	60,25	44.285,56
2.2.1.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.923,10	5,63	10.827,05
2.2.1.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	459,50	6,00	2.757,00
2.2.1.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	48,55	319,29	15.501,53
2.2.1.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	48,55	116,55	5.658,50
2.2.2	VIGAS SEGUNDO PAVIMENTO					197.637,68



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2.2.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	1.385,44	60,25	83.472,76
2.2.2.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	5.971,80	5,63	33.621,23
2.2.2.3	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	4.499,70	4,90	22.048,53
2.2.2.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	50,30	6,00	301,80
2.2.2.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	133,52	319,29	42.631,60
2.2.2.6	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	133,52	116,55	15.561,76
2.2.3 VIGAS COBERTURA						188.618,65
2.2.3.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	1.340,50	60,25	80.765,13
2.2.3.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	5.651,00	5,63	31.815,13
2.2.3.3	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3.596,40	4,90	17.622,36
2.2.3.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	17,50	6,00	105,00
2.2.3.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	133,79	319,29	42.717,81
2.2.3.6	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	133,79	116,55	15.593,22
2.2.4 PILARES QUE SUPORTAM O SEGUNDO PAVIMENTO						65.111,06
2.2.4.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	477,58	60,25	28.774,20
2.2.4.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.253,20	5,63	7.055,52
2.2.4.3	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.170,70	4,90	5.736,43
2.2.4.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	601,60	6,00	3.609,60
2.2.4.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	45,74	319,29	14.604,32
2.2.4.6	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	45,74	116,55	5.331,00
2.2.5 PILARES QUE SUPORTAM A COBERTURA						62.372,74
2.2.5.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/peças de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	448,41	60,25	27.016,70
2.2.5.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.161,10	5,63	6.536,99
2.2.5.3	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.083,80	4,90	5.310,62
2.2.5.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	534,50	6,00	3.207,00
2.2.5.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	46,58	319,29	14.872,53
2.2.5.6	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	46,58	116,55	5.428,90
2.2.6 LAJES SEGUNDO PAVIMENTO						258.000,37
2.2.6.1	EST-FOR-055-SETOP	Locação, montagem e desmontagem de moldes plásticos para concretagem de lajes nervuradas 600 x 425 cm, inclusive cimbramento h = 3,00 m	m2	1.283,37	46,93	60.228,55
2.2.6.2	LAJ-APA-045-SETOP	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e = 13 cm, sc = 300 kg/m2	m2	98,15	75,94	7.453,51
2.2.6.3	73979/002	Forma plana em compensado plastificado 18mm para laje macica reap. 12X2 incl. Escoramento/mont/desmontagem	m2	250,43	31,22	7.818,42
2.2.6.4	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10.700,80	5,63	60.245,50
2.2.6.5	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	331,60	4,90	1.624,84
2.2.6.6	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	818,60	6,00	4.911,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2.6.7	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	261,75	319,29	83.574,16
2.2.6.8	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	261,75	116,55	30.506,96
2.2.6.9	LAJ_ESC_005_SETOP	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada	m2	345,32	4,74	1.636,82
2.2.7	LAJES COBERTURA					301.380,95
2.2.7.1	EST-FOR-055-SETOP	Locação, montagem e desmontagem de moldes plásticos para concretagem de lajes nervuradas 600 x 425 cm, inclusive cimbramento h = 3,00 m	m2	1.832,05	46,93	85.978,11
2.2.7.2	LAJ-APA-015-SETOP	Laje pré-moldada, aparente, inclusive capeamento e =12 cm, sc = 100 kg/m2,	m2	131,83	68,73	9.060,68
2.2.7.3	73979/002	Forma plana em compensado plastificado 18mm para laje macica reap. 12X2 incl. Escoramento/mont/desmontagem	m2	53,63	31,22	1.674,33
2.2.7.4	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	8.906,20	5,63	50.141,91
2.2.7.5	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.003,80	6,00	6.022,80
2.2.7.6	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	339,22	319,29	108.309,55
2.2.7.7	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	339,22	116,55	39.536,09
2.2.7.8	LAJ_ESC_005_SETOP	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada	m2	138,71	4,74	657,49
2.2.8	PILARES, VIGAS E LAJES NIVEL RESERVATORIO E COBERTURA 2					10.537,50
2.2.8.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	85,73	60,25	5.165,23
2.2.8.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	268,60	5,63	1.512,22
2.2.8.3	74254/001	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	88,20	4,90	432,18
2.2.8.4	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	59,20	6,00	355,20
2.2.8.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	7,05	319,29	2.250,99
2.2.8.6	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	7,05	116,55	821,68
2.2.9	ESCADAS					12.291,10
2.2.9.1	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	83,44	60,25	5.027,26
2.2.9.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	550,90	5,63	3.101,57
2.2.9.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	9,55	319,29	3.049,22
2.2.9.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	9,55	116,55	1.113,05
2.2.10	PISO					94.756,99
2.2.10.1	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3.480,10	6,00	20.880,60
2.2.10.2	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	255,65	284,37	72.699,19
2.2.10.3	68328	Junta de dilatacao com isopor 10 mm	m2	135,00	8,72	1.177,20
2.2.11	ENSAIOS					16.689,60
2.2.11.1	74022/058	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un	180,00	27,48	4.946,40
2.2.11.2	74022/030	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	180,00	65,24	11.743,20
Custo Total do Item 2						1.425.167,48
					BDI dos serviços do Item 2	26,29%
Custo Total dos serviços do Item 2 com BDI						1.799.844,01
3	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					
3.1	VEDAÇÃO					227.673,10
3.1.1	73982/001	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m2	5.387,40	29,35	158.120,31



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1.2	COMPAB-73982	Alvenaria dupla em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, esp 30 cm, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m2	84,13	58,69	4.937,55
3.1.3	73937/005	Cobogo de concreto (elemento vazado), 10x29x39cm abertura com vidro, assentado com argamassa traco 1:5 (cimento e areia)	m2	54,82	76,50	4.193,44
3.1.4	DIV_PED_010_SET OP	Divisória em ardósia e=3cm, inclusive ferragens em latão cromado	m2	61,02	192,37	11.739,02
3.1.5	73499	Vergas de concreto armado para alvenaria com aproveitamento da madeira por 10 vezes	m3	22,37	1.065,11	23.830,82
3.1.6	ALV-DRY-005-SETOP	Parede de gesso acartonado, dry-wall - 1st + 1st (divisão entre áreas secas de uma mesma unidade)	m2	222,17	70,91	15.754,15
3.1.7	DIV-PAI-010-SETOP	Divisória em painel removível, núcleo compensado naval - p. Alumínio tipo c	m2	97,38	93,43	9.097,81
3.2	SERRALHERIA					18.954,41
3.2.1	74072/003	Corrimao em tubo aco galvanizado 1 1/4" com bracedeira	m	286,48	53,64	15.366,65
3.2.2	74238/002	Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aco com duas folhas de abrir, incluso ferragens	un	6,31	568,46	3.587,76
3.3	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS					289.400,16
3.3.1	COMPAB-594-72177-7167	J01T - janela 85x180 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m2	211,14	667,81	141.001,40
3.3.2	COMPAB-594-72177-7167	J02T - janela 85x95 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m2	29,07	667,81	19.413,24
3.3.3	COMPAB-594-72177-7167	J03T - janela 85x125 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m2	8,50	667,81	5.676,39
3.3.4	COMPAB-594-72177-7167	J04T - janela 85x134 basculante / veneziana c/ vidro 4mm e tela de arame	m2	6,83	667,81	4.563,81
3.3.5	74067/004	VN01 - janela aluminio 200x60, veneziana, sem bandeira	m2	48,00	513,65	24.655,20
3.3.6	COMPAB-4982	P01 - porta 100x210 com 1 folha de abrir em madeira compensada lisa para pintura com visor 130x20 - incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	un	14,00	303,73	4.252,22
3.3.7	SER-POR-016-SETOP	P02 - 82x210 porta completa, estrutura em chapa,com barra de apoio, marco em chapa dobrada, assentada , conforme detalhes e especificações	un	8,00	516,51	4.132,08
3.3.8	73910/006	P03 - porta 80x210 com 1 folha de abrir em madeira compensada lisa para pintura com visor 130x20 - incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	un	12,00	374,13	4.489,56
3.3.9	COMPAB-10556	P04 - porta 180x150 com 2 folhas de abrir em madeira compensada lisa para pintura - incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica	un	5,00	410,86	2.054,30
3.3.10	74071/002	P05 - porta 60x160 com 1 folha de abrir em aluminio tipo veneziana - incluindo guarnições	un	23,04	269,89	6.218,27
3.3.11	68050	E01 - porta 965x701 de correr em aluminio para vidro	m2	135,29	207,08	28.016,47
3.3.12	68050	E02 - porta 700x701 de correr em aluminio para vidro	m2	196,28	207,08	40.645,66
3.3.13	73539	Dobradica latao cromado 3x3" c/anel - p	un	48,00	26,16	1.255,68
3.3.14	74070/003	Fechadura de embutir completa, para portas 1 folha	un	26,00	49,20	1.279,20
3.3.15	74068/004	Fechadura de embutir completa, para portas 2 folhas	un	11,00	144,38	1.588,18
3.3.16	MERCADO	Borracha para vedação no perímetro das portas das casas de máquinas	m	19,40	8,17	158,50
3.4	COBERTURA					310.612,52
3.4.1	72113	Estrutura metalica em tesouras ou trelicas, vao livre de 25m, fornecimento e montagem, nao sendo considerada as colunas, os fechamentos metalicos, os servicos 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	73938/001	Cobertura em telha ceramica tipo colonial, com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)	m²	2.277,72	52,75	120.149,73
3.4.3	6058	Cumeeira com telha ceramica embocada com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	255,58	13,99	3.575,56
3.4.4	PLU_CAL_090_SET OP	Calha de chapa galvanizada nº. 26 Gsg, desenvolvimento = 100 cm	m	260,00	54,83	14.255,80
3.4.5	PLU_CON_010_SET OP	Condutor em aco galvanizado 100mm	m	173,00	150,90	26.105,70
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO					9.042,65
3.5.1	74106/001	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	m2	281,42	5,39	1.516,87



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.5.2	73971/001	Impermeabilizacao com manta asfaltica 4mm p/ areas molhadas pvt superior	m2	225,59	33,36	7.525,78
3.6	FORROS					9.242,59
3.6.1	COMPAB_10965_5 104_1213	Estrutura metálica para fixação de forro	m2	103,57	55,79	5.778,17
3.6.2	41602	Forro pvc em placas com largura de 10cm, espessura 8mm,comp de 6,0m,liso, inclusive colocacao	m2	103,57	33,45	3.464,42
3.7	REVESTIMENTO PAREDE / FORRO					675.195,30
3.7.1	74199/001	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual para paredes e lajes	m2	14.879,87	25,66	381.817,34
3.7.2	73927/007	Emboco paulista (massa unica) traco 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual para paredes e lajes	m2	14.879,87	17,41	259.058,45
3.7.3	COMPAB_4750_61 11_6020	Requadro de portas e janelas	m	1.555,11	9,98	15.520,00
3.7.4	MERCADO	Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi branco white cod 1095 ou equivalente técnico	m2	455,38	33,81	15.396,53
3.7.5	74087/001	Peitoril em ardósia, largura 15cm	m	159,80	9,12	1.457,38
3.7.6	COMPAB_74087/0 01	Peitoril em ardósia, largura 40cm	m	80,00	24,32	1.945,60
3.8	REVESTIMENTO DE PISO					321.541,31
3.8.1	5622	Regularizacao e compactacao manual de terreno com soquete	m2	2.258,05	2,46	5.554,80
3.8.2	6042	Concreto não estrutural, preparo c/ betoneira consumo cimento=210kg/m3 para lastros, contrapisos, calçadas, etc...	m3	225,81	237,40	53.606,11
3.8.3	73920/006	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), espessura 5,0cm, preparo manual	m2	3.887,66	23,03	89.532,84
3.8.4	74108/001	Piso ceramico gres 1a pei-4 30x30cm, assentado com argamassa traco 1:4 (cimento e areia) preparo manual, com rejunte em cimento comum	m2	314,01	40,57	12.739,39
3.8.5	PIS-CER-010-SETOP	Piso cerâmico pei-5 liso (preço médio) 30 x 30 cm,assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	196,50	50,74	9.970,22
3.8.6	PIS-MIT-005-SETOP	Piso em marmorite cinza - junta plástica 1 x 1 m	m2	3.377,16	38,77	130.932,30
3.8.7	73850/001	Rodape em marmorite, altura 10cm	m	992,76	14,84	14.732,55
3.8.8	74192/001	Soleira de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	m	101,11	44,24	4.473,11
3.9	PINTURA					506.826,65
3.9.1	74233/001	Fundo selador acrilico ambientes internos/externos, uma demao	m2	14.424,48	3,91	56.399,72
3.9.2	74134/002	Emassamento com massa acrilica para ambientes internos/externos, duas demaos	m2	14.424,48	11,67	168.333,70
3.9.3	73954/002	Pintura latex acrilica, duas demaos	m2	1.341,93	12,31	16.519,18
3.9.4	MERCADO	Pintura acrilica na cor amarelo cromo, duas demaos	m2	245,02	10,60	2.597,17
3.9.5	MERCADO	Pintura acrilica na cor flamingo duas demaos	m2	335,48	10,60	3.556,14
3.9.6	MERCADO	Pintura acrilica fosca cor branco neve, duas demaos	m2	12.178,31	12,31	149.914,95
3.9.7	MERCADO	Pintura acrilica na cor cromo suave, duas demaos	m2	187,30	10,60	1.985,40
3.9.8	MERCADO	Pintura acrilica fosca cor verde kiwi duas demaos	m2	17,48	10,60	185,29
3.9.9	MERCADO	Pintura acrilica cor terracota duas demaos	m2	118,96	10,60	1.260,98
3.9.10	74065/002	Pintura esmalte acetinado para portas de madeira, duas demaos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m2	77,21	16,59	1.280,93
3.9.11	COMPAB_11157	Pintura de fundo aderente aplicado a revolver para dutos de ar condicionado "wash-primer" ou similar técnico	m2	2.191,44	10,39	22.769,06
3.9.12	COMPAB_79460	Pintura de proteção em epoxi, para dutos de ar condicionado. Duas demaos	m2	2.191,44	35,64	78.102,92
3.9.13	74145/001	Pintura em esmalte sintetico em pecas metalicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo oxido de ferro/zarcao	m2	299,10	13,11	3.921,20
3.10	GUARDA CORPO - RAMPA E ESCADA					15.122,63
3.10.1	73935/002	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm	m2	182,68	58,16	10.624,94
3.10.2	MERCADO	Pintura acrilica fosca cor branco neve, duas demaos	m2	365,37	12,31	4.497,70
3.11	BALCAO HALL					9.990,89



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.11.1	73935/002	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm	m2	32,99	58,16	1.918,93
3.11.2	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	13,29	319,29	4.242,27
3.11.3	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	13,29	116,55	1.548,55
3.11.4	73422	Forma madeira 1 vez pinho 3a esp=2,5cm p/pecas de concreto armado incl forn materiais e desmoldagem excl escoramento.	m2	20,99	60,25	1.264,37
3.11.5	MERCADO	Pintura acrilica fosca cor branco neve, duas demaos	m2	82,60	12,31	1.016,76
Custo Total do Item 3						2.393.602,20
BDI dos serviços do Item 3					26,29%	629.278,02
Custo Total dos serviços do Item 3 com BDI						3.022.880,22
4 INSTALAÇÕES						
4.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA/ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS						212.188,25
4.1.1 APARELHOS SANITÁRIOS						8.278,26
4.1.1.1	COMPAB-10421	Bacia sanitária sifonada para válvula de descarga	un	32,00	145,28	4.648,96
4.1.1.2	73947/008	Lavatório para torneira simples	un	40,00	38,09	1.523,60
4.1.1.3	74050/002	Pia aço inoxidavel 200x60cm com 2 cubas - fornecimento e instalacao	un	1,00	350,53	350,53
4.1.1.4	74129/001	Cuba de aço inoxidavel 46,5x30,0x11,5cm - fornecimento e instalacao	un	1,00	70,17	70,17
4.1.1.5	COMPAB-6253	Tanque de lavar roupas, de uma cuba	un	1,00	103,80	103,80
4.1.1.6	73947/005	Mictorio de louca branca c/sifao integrado e med 33x28x53cm ferragens em metal cromado registro de pressao 1416 de 1/2" e tubo de ligacao de 1/2" - fornecimento	un	8,00	197,65	1.581,20
4.1.2 ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LIGAÇÕES DE APARELHOS SANITÁRIOS						11.865,38
4.1.2.1	40729	Válvula de descarga com registro acoplado, diâmetro 1.1/2"	un	32,00	162,41	5.197,12
4.1.2.2	COMPAB-6142	Tubo de descarga para válvula de descarga	un	32,00	16,03	512,96
4.1.2.3	COMPAB-21112	Válvula de descarga para mictório de louça autosifonado	un	8,00	113,75	910,00
4.1.2.4	74127/001	Válvula de fundo para lavatório e pia	un	42,00	6,96	292,32
4.1.2.5	COMPAB-6157	Válvula de fundo para cuba em inox	un	1,00	39,11	39,11
4.1.2.6	COMPAB-6152	Válvula de fundo para tanque de lavar roupas	un	1,00	7,19	7,19
4.1.2.7	COMPAB-11683	Engate flexível metálico, Ø 1/2"	un	40,00	25,45	1.018,00
4.1.2.8	74128/002	Sifão metálico para lavatório, pia de cozinha, tanque e cuba inox	un	44,00	84,03	3.697,32
4.1.2.9	COMPAB-6138	Vedação para saída de esgoto de vaso sanitário	un	32,00	5,98	191,36
4.1.3 METAIS SANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DIVERSOS						39.099,02
4.1.3.1	74185/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 3/4"	un	1,00	35,81	35,81
4.1.3.2	74184/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1"	un	2,00	46,18	92,36
4.1.3.3	74183/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1.1/4"	un	5,00	65,10	325,50
4.1.3.4	74180/001	Registro gaveta 2.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao	un	1,00	251,48	251,48
4.1.3.5	72711	Registro de gaveta com canopla 1/2"	un	8,00	34,66	277,28
4.1.3.6	74176/001	Registro de gaveta com canopla 3/4"	un	15,00	70,47	1.057,05
4.1.3.7	74169/001	Registro/valvula globo angular 45 graus em latao para hidrantes de incendio predial dn 2.1/2" - fornecimento e instalacao	un	7,00	134,48	941,36
4.1.3.8	COMPAB-10418	Válvula de retenção vertical, diâmetro: 1"	un	2,00	49,77	99,54
4.1.3.9	73949/005	Torneira simples para lavatório	un	40,00	59,06	2.362,40
4.1.3.10	73949/008	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalacao	un	1,00	23,37	23,37
4.1.3.11	COMPAB_20252	Torneira simples para cuba em inox	un	1,00	49,23	49,23
4.1.3.12	COMPAB_20252	Torneira simples para pia de cozinha	un	1,00	49,23	49,23
4.1.3.13	74058/002	Torneira de bóia para entrada de água, diâmetro: 3/4"	un	1,00	44,55	44,55
4.1.3.14	COMPAB-7606	Válvula de bóia de aço inox, diâmetro 3/4" bspt, modelo i200, aquasuper ou similar: 3/4"	un	1,00	42,27	42,27
4.1.3.15	85195	Bóia automática de máximo e mínimo	un	1,00	53,42	53,42
4.1.3.16	MERCADO	Caixa d'água de fibra de vidro, capacidade: 5.000 litros	un	2,00	1.699,74	3.399,48
4.1.3.17	MERCADO	Caixa d'água cilíndrica horizontal enterrada, para água de reuso com capacidade para 50.000 litros, marca fortmetal Ø 2,54 m e comprimento de 9,80 m	un	1,00	26.119,10	26.119,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1.3.18	83674	Manilha de barro glausurado, utilizada de caixa para registro, diâmetro:8"	un	1,00	62,48	62,48
4.1.3.19	MERCADO	Filtro para água de chuva, tipo vortex, modelo wff150, wisy ou similar	un	1,00	2.174,39	2.174,39
4.1.3.20	MERCADO	Conjunto moto-bomba schneider, modelo me 1210, com motor elétrico trifásico de 1,0 cv a 3.450 rpm, fornecendo: q= 4,20 m³/h a hm= 26,00 m.c.a.	un	2,00	819,36	1.638,72
4.1.4	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS					13.144,76
4.1.4.1	COMPAB-10885	Abrigo para mangueiras de incêndio 0,90 x 0,60 x 0,17 m	un	7,00	756,26	5.293,82
4.1.4.2	71516	Manguera de poliéster forrada com borracha, tipo incêndio, diâmetro 38 mm, empatada com uniões storz nas duas extremidades 15 m	un	14,00	325,00	4.550,00
4.1.4.3	COMPAB-10899	Adaptador rosca x storz, diâmetro 2.1/2" x 2.1/2"	un	7,00	50,20	351,40
4.1.4.4	COMPAB-20972	Redução storz, diâmetro 2.1/2' x 1.1/2"	un	7,00	69,49	486,43
4.1.4.5	COMPAB-20965	Esguicho cônico diâmetro 38 mm (1.1/2"), com requinte diâmetro 16 mm	un	7,00	41,34	289,38
4.1.4.6	COMPAB-20971	Chave junta união storz	un	7,00	31,15	218,05
4.1.4.7	73775/001	Extintor de incêndios, tipo: pó químico seco (pq), capacidade 4 kg	un	4,00	97,82	391,28
4.1.4.8	72554	Extintor de incêndios, tipo: gás carbônico (co2), capacidade 6 kg	un	1,00	364,54	364,54
4.1.4.9	73775/002	Extintor de incêndios, tipo: água pressurizada (ap), capacidade 10 litros	un	6,00	110,84	665,04
4.1.4.10	MERCADO	Placa de sinalização de hidrante	un	7,00	26,62	186,34
4.1.4.11	MERCADO	Placa de sinalização de extintor	un	11,00	31,68	348,48
4.1.5	TUBOS E CONEXÕES DE PVC E OUTROS, PARA ÁGUA					15.350,69
4.1.5.1	75030/008	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 20 mm	m	18,00	9,66	173,88
4.1.5.2	75030/001	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 25 mm	m	399,00	11,45	4.568,55
4.1.5.3	75030/002	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 32 mm	m	102,00	16,54	1.687,08
4.1.5.4	75030/003	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 40 mm	m	3,00	20,31	60,93
4.1.5.5	75030/004	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 50 mm	m	81,00	23,28	1.885,68
4.1.5.6	75030/005	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 60 mm	m	102,00	35,07	3.577,14
4.1.5.7	75030/006	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 75 mm	m	1,00	51,75	51,75
4.1.5.8	COMPAB-107	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 20 mm x 1/2"	un	16,00	2,16	34,56
4.1.5.9	COMPAB-65	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 25 mm x 3/4"	un	32,00	2,38	76,16
4.1.5.10	COMPAB-108	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 32 mm x 1"	un	6,00	2,94	17,64
4.1.5.11	COMPAB-109	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 40 mm x 1.1/4"	un	10,00	4,38	43,80
4.1.5.12	COMPAB-104	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 75 mm x 2.1/2"	un	2,00	18,66	37,32
4.1.5.13	72784	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 25 mm x 3/4"	un	1,00	10,50	10,50
4.1.5.14	72785	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 32 mm x 1"	un	2,00	16,97	33,94
4.1.5.15	72786	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 40 mm x 1.1/4"	un	2,00	22,50	45,00
4.1.5.16	72787	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 50 mm x 1.1/2"	un	2,00	23,29	46,58
4.1.5.17	72788	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 60 mm x 2"	un	2,00	35,12	70,24
4.1.5.18	COMPAB-83	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 75 mm x 2.1/2"	un	1,00	132,40	132,40
4.1.5.19	72643	Luva de pvc soldável: 25 mm	un	33,00	2,64	87,12
4.1.5.20	72644	Luva de pvc soldável: 32 mm	un	9,00	3,60	32,40
4.1.5.21	72647	Luva de pvc soldável: 60 mm	un	9,00	13,17	118,53
4.1.5.22	COMPAB-828	Bucha de redução curta de pvc soldável 25 x 20 mm	un	12,00	3,13	37,56
4.1.5.23	COMPAB-829	Bucha de redução curta de pvc soldável 32 x 25 mm	un	4,00	3,33	13,32
4.1.5.24	COMPAB-812	Bucha de redução curta de pvc soldável 40 x 32 mm	un	2,00	4,08	8,16
4.1.5.25	COMPAB-818	Bucha de redução curta de pvc soldável 60 x 50 mm	un	12,00	6,37	76,44
4.1.5.26	COMPAB-823	Bucha de redução curta de pvc soldável 75 x 60 mm	un	2,00	10,95	21,90
4.1.5.27	72571	Joelho 90º de pvc soldável 20 mm	un	12,00	3,85	46,20
4.1.5.28	72573	Joelho 90º de pvc soldável 25 mm	un	44,00	4,18	183,92



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1.5.29	72575	Joelho 90º de pvc soldável 32 mm	un	8,00	5,04	40,32
4.1.5.30	72577	Joelho 90º de pvc soldável 40mm	un	37,00	7,91	292,67
4.1.5.31	72579	Joelho 90º de pvc soldável 50 mm	un	16,00	8,58	137,28
4.1.5.32	72581	Joelho 90º de pvc soldável 60 mm	un	2,00	22,67	45,34
4.1.5.33	72574	Joelho 45º de pvc soldável 25 mm	un	8,00	4,71	37,68
4.1.5.34	72576	Joelho 45º de pvc soldável 32 mm	un	1,00	6,25	6,25
4.1.5.35	72580	Joelho 45º de pvc soldável 50mm	un	1,00	9,79	9,79
4.1.5.36	72582	Joelho 45º de pvc soldável 60mm	un	1,00	22,29	22,29
4.1.5.37	72439	Tê 90º de pvc soldável 25 mm	un	10,00	4,59	45,90
4.1.5.38	72440	Tê 90º de pvc soldável 32 mm	un	4,00	6,33	25,32
4.1.5.39	72441	Tê 90º de pvc soldável 40 mm	un	2,00	10,73	21,46
4.1.5.40	72442	Tê 90º de pvc soldável 50 mm	un	12,00	11,99	143,88
4.1.5.41	72443	Tê 90º de pvc soldável 60 mm	un	11,00	29,78	327,58
4.1.5.42	72444	Tê 90º de pvc soldável 75 mm	un	1,00	46,63	46,63
4.1.5.43	72699	Tê 90º de redução de pvc soldável 32 x 20 mm	un	28,00	3,52	98,56
4.1.5.44	72451	Tê 90º de redução de pvc soldável 32 x 25 mm	un	6,00	8,12	48,72
4.1.5.45	72705	Tê 90º de redução de pvc soldável 60 x 25 mm	un	4,00	10,14	40,56
4.1.5.46	72708	Tê 90º de redução de pvc soldável 60 x 50 mm	un	9,00	16,96	152,64
4.1.5.47	73640	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 20 mm x 1/2"	un	40,00	7,39	295,60
4.1.5.48	73641	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 1/2"	un	11,00	5,33	58,63
4.1.5.49	73639	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 3/4"	un	1,00	8,52	8,52
4.1.5.50	73870/003	Válvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 32 mm (1")	un	1,00	61,09	61,09
4.1.5.51	73870/005	Válvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 50 mm (1.1/2")	un	2,00	102,64	205,28
4.1.6	TUBOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO CLASSE 150 LB/POL² PARA ÁGUA					17.235,30
4.1.6.1	73976/008	Tubo de ferro galvanizado com costura, classe média ou pesada, diâmetro: 2.1/2"	m	80,00	106,22	8.497,60
4.1.6.2	73976/009	Tubo de ferro galvanizado com costura, classe média ou pesada, diâmetro: 3"	m	55,00	113,89	6.263,95
4.1.6.3	72302	Cotovelo 90º de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	8,00	61,55	492,40
4.1.6.4	72304	Cotovelo 90º de fg, diâmetro: 3"	un	2,00	79,40	158,80
4.1.6.5	COMPAB-1778	Cotovelo 45º de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	1,00	84,92	84,92
4.1.6.6	COMPAB-1779	Cotovelo 45º de fg, diâmetro: 3"	un	1,00	125,23	125,23
4.1.6.7	72715	Tê 90º de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	4,00	73,35	293,40
4.1.6.8	COMPAB-6314	Tê 90º de redução de fg, diâmetro: 3" x 2.1/2"	un	2,00	81,61	163,22
4.1.6.9	72677	Niple duplo de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	7,00	33,65	235,55
4.1.6.10	72679	Niple duplo de fg, diâmetro: 3"	un	1,00	45,57	45,57
4.1.6.11	72615	Luva de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	9,00	39,95	359,55
4.1.6.12	72617	Luva de fg, diâmetro: 3"	un	8,00	56,10	448,80
4.1.6.13	72665	Luva de redução de fg, diâmetro: 3" x 2.1/2"	un	1,00	66,31	66,31
4.1.7	TUBOS E CONEXÕES DE PVC COMUM E OUTROS, PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS					61.515,90
4.1.7.1	74165/001	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 40 mm (soldável)	m	57,00	16,82	958,74
4.1.7.2	74165/002	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 50 mm	m	150,00	23,11	3.466,50
4.1.7.3	74165/003	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 75 mm	m	48,00	31,43	1.508,64
4.1.7.4	74165/004	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 100 mm	m	525,00	33,74	17.713,50
4.1.7.5	83706	Tubo de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 150 mm	m	396,00	38,98	15.436,08
4.1.7.6	72541	Curva 90º curta 100 mm	un	48,00	19,89	954,72
4.1.7.7	72559	Joelho 45º: 40 mm	un	96,00	6,55	628,80
4.1.7.8	72561	Joelho 45º: 50 mm	un	36,00	8,05	289,80
4.1.7.9	72557	Joelho 45º: 100 mm	un	4,00	15,40	61,60
4.1.7.10	COMPAB-20152	Joelho 45º: 150 mm	un	1,00	75,17	75,17
4.1.7.11	72558	Joelho 90º: 40 mm	un	80,00	6,36	508,80
4.1.7.12	72560	Joelho 90º: 50 mm	un	50,00	7,57	378,50
4.1.7.13	72562	Joelho 90º: 75 mm	un	15,00	12,11	181,65
4.1.7.14	MERCADO	Joelho 90º: 150 mm	un	36,00	34,93	1.257,48
4.1.7.15	MERCADO	Junção simples 45º: 40 x 40 mm	un	16,00	7,96	127,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1.7.16	72604	Junção simples 45º: 50 x 50 mm	un	16,00	10,41	166,56
4.1.7.17	72774	Junção simples 45º: 100 x 50 mm	un	12,00	22,67	272,04
4.1.7.18	72775	Junção simples 45º: 100 x 75 mm	un	24,00	30,12	722,88
4.1.7.19	72630	Luva simples 50 mm	un	63,00	5,15	324,45
4.1.7.20	72631	Luva simples 75 mm	un	33,00	7,52	248,16
4.1.7.21	72628	Luva simples 100 mm	un	77,00	9,86	759,22
4.1.7.22	COMPAB-20171	Luva simples 150 mm	un	77,00	30,84	2.374,68
4.1.7.23	72464	Tê sanitário 50 x 50 mm	un	8,00	13,50	108,00
4.1.7.24	72465	Tê sanitário 75 x 50 mm	un	8,00	18,79	150,32
4.1.7.25	COMPAB-20086	Bucha de redução longa 50 x 40 mm	un	4,00	13,66	54,64
4.1.7.26	72292	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 100 x 140 x 50 mm	un	8,00	29,06	232,48
4.1.7.27	72291	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 150 x 170 x 75 mm	un	8,00	36,61	292,88
4.1.7.28	83675	Tubo de concreto simples, diâmetro: 200 mm	m	90,00	60,65	5.458,50
4.1.7.29	73963/002	Tubo de concreto para caixas de gordura, inspeção e passagem, diâmetro 600 mm	un	25,00	272,15	6.803,75
4.1.8	ACESSORIOS SANITARIOS					13.506,78
4.1.8.1	MERCADO	Dispenser para papel higienico	un	32,00	29,02	928,64
4.1.8.2	MERCADO	Dispenser para toalha de papel	un	26,00	35,22	915,72
4.1.8.3	MERCADO	Dispenser para sabonete liquido	un	26,00	35,50	923,00
4.1.8.4	ACE_BAR_015_SET OP	Barra de apoio horizontal em aço inox para p.n.e. L=80 cm (vaso sanitario) conforme nbr9050	un	8,00	239,06	1.912,48
4.1.8.5	74125/002	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em aluminio e compensado 6m m plastificado colado	m2	35,37	249,56	8.826,94
4.1.9	BANCADAS					3.784,62
4.1.9.1	BAN_ARD_010_SET OP	Bancada em ardósia e=3cm, apoiada em console de metalon	m2	23,44	161,46	3.784,62
4.1.10	MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CISTERNA, CASA DE BOMBAS E TUBULAÇÕES ENTERRADAS					28.407,54
4.1.10.1	73962/004	Escavacao de vala nao escorada ematerial de 1a categoria com profundidade de 1,5 ate 3m com retroescavadeira 75hp, sem esgotamento	m3	390,00	6,26	2.441,40
4.1.10.2	COMPAB-6111	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	291,86	11,18	3.262,99
4.1.10.3	74164/004	Lastro de brita	m3	1,25	74,31	92,89
4.1.10.4	73979/001	Formas planas em compensado plastificado 18mm p/ viadutos. Reaproveitamento 2x, inclusive desmoldagem.	m2	72,89	74,78	5.450,71
4.1.10.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	6,10	319,29	1.947,67
4.1.10.6	72819	Estaca a trado (broca) diametro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 mpa	m	12,00	55,81	669,72
4.1.10.7	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	260,12	5,63	1.464,48
4.1.10.8	74015/001	Reaterro e compactacao mecanico de vala com compactador manual tipo soquete vibratorio	m3	295,54	16,08	4.752,28
4.1.10.9	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	93,77	13,21	1.238,75
4.1.10.10	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m3	93,77	11,83	1.109,35
4.1.10.11	73982/001	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m2	27,00	29,35	792,45
4.1.10.12	74199/001	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual para paredes e lajes	m2	27,00	25,66	692,82
4.1.10.13	73927/007	Emboco paulista (massa unica) traco 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 2,0cm, preparo manual para paredes e lajes	m2	27,00	17,41	470,07
4.1.10.14	73954/001	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, tres demaos	m2	27,00	15,20	410,40
4.1.10.15	73465	Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente.	m2	6,76	19,68	133,04
4.1.10.16	73971/001	Impermeabilizacao com manta asfaltica 4mm p/ areas molhadas pvt superior	m2	6,76	33,36	225,51
4.1.10.17	74166/002	Caixa de inspecao em anel de concreto pre moldado, com 1100mm de altura total, diam.=600mm. Exclusive tampao e escavacao - fornecimento e instalacao	un	25,00	130,12	3.253,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA					533.129,93
4.2.1	ELÉTRICA					510.161,36
4.2.1.1	COMPAB-394	Abraçadeira tipo d, 1.1/2"	un	51,00	2,39	121,89
4.2.1.2	COMPAB-396	Abraçadeira tipo d, 2"	un	45,00	2,54	114,30
4.2.1.3	COMPAB-399	Abraçadeira tipo d, 4"	un	16,00	3,56	56,96
4.2.1.4	COMPAB-866	Cabo de cobre nu #120mm2	m	6,00	51,80	310,80
4.2.1.5	COMPAB-11976	Chumbador omega c/parafuso om1404 1/4"	un	119,00	47,94	5.704,86
4.2.1.6	83420	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #10mm2	m	467,00	5,57	2.601,19
4.2.1.7	83421	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #16mm2	m	647,00	7,72	4.994,84
4.2.1.8	83417	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 2,5mm2 anti-chama - fornecimento e instalacao	m	200,00	2,23	446,00
4.2.1.9	83435	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 240mm2 anti-chama - fornecimento e instalacao	m	476,00	118,12	56.225,12
4.2.1.10	83422	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #25mm2	m	938,00	11,15	10.458,70
4.2.1.11	83423	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #35mm2	m	248,00	15,03	3.727,44
4.2.1.12	83418	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 4mm2 anti-chama - fornecimento e instalacao	m	560,00	3,27	1.831,20
4.2.1.13	83424	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 50mm2 anti-chama - fornecimento e instalacao	m	140,00	20,30	2.842,00
4.2.1.14	83419	Cabo de cobre isolamento termoplastico 0,6/1kv 6mm2 anti-chama - fornecimento e instalacao	m	60,00	3,96	237,60
4.2.1.15	73860/011	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 10 mm2 fornecimento e instalacao	m	133,00	5,90	784,70
4.2.1.16	73860/017	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 120 mm2mento e instalacao	m	73,00	41,65	3.040,45
4.2.1.17	73860/012	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #16mm2	m	472,00	6,78	3.200,16
4.2.1.18	73860/008	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #2,5mm2	m	29.750,00	1,92	57.120,00
4.2.1.19	73860/013	Cabo singelo, protegido, com isolamento para 15kv - 25mm2	m	35,00	9,83	344,05
4.2.1.20	73860/009	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 4 mm2 fornecimento e instalacao	m	1.700,00	2,81	4.777,00
4.2.1.21	55868	Eletroduto de pvc rigido roscavel 100mm (4), fornecimento e instalacao	m	30,00	53,06	1.591,80
4.2.1.22	55865	Eletroduto de pvc rigido roscavel 40mm (1 1/2"), fornecimento e instalacao	m	300,00	17,44	5.232,00
4.2.1.23	COMPAB-21132	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 100mm - 4" x 3m	un	9,00	44,05	396,45
4.2.1.24	72310	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm 1.1/2" x 3m	un	25,00	25,91	647,75
4.2.1.25	72311	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm 2" x 3m	un	23,00	29,17	670,91
4.2.1.26	72619	Luva de aço galvanizado 4" - fornecimento e instalacao	un	21,00	80,01	1.680,21
4.2.1.27	72611	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao	un	39,00	17,53	683,67
4.2.1.28	72616	Luva de aço galvanizado 2" - fornecimento e instalacao	un	29,00	23,73	688,17
4.2.1.29	72259	Terminal ou conector de pressao - para cabo 10mm2 - fornecimento e instalacao	un	28,00	8,42	235,76
4.2.1.30	72266	Terminal ou conector de pressao - para cabo 120mm2 - fornecimento e instalacao	un	8,00	19,96	159,68
4.2.1.31	72260	Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao	un	78,00	9,05	705,90
4.2.1.32	72269	Terminal ou conector de pressao - para cabo 240mm2 - fornecimento e instalacao	un	64,00	27,43	1.755,52
4.2.1.33	72261	Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalacao	un	28,00	10,11	283,08
4.2.1.34	72262	Terminal de pressão, de latão, tipo prensa, para cabo #35mm2, ref.tel-5098.	un	8,00	10,11	80,88
4.2.1.35	72263	Terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm2 - fornecimento e instalacao	un	8,00	13,33	106,64
4.2.1.36	83540	Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao	un	5,00	9,74	48,70
4.2.1.37	COMPAB-853	Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de pvc de 1.1/2"	un	20,00	15,00	300,00
4.2.1.38	COMPAB-843	Conjunto de bucha e arruela, de aluminio, para eletroduto de pvc de 2"	un	8,00	15,38	123,04
4.2.1.39	COMPAB-2621	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 100mm - 4"	un	6,00	51,51	309,06



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.40	COMPAB-2632	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm - 1.1/2"	un	8,00	9,11	72,88
4.2.1.41	COMPAB-2631	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm - 2"	un	3,00	12,21	36,63
4.2.1.42	COMPAB-845	Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de 4"	un	4,00	32,84	131,36
4.2.1.43	COMPAB-3379	Haste de aterramento tipo copperweld alta camada (254 microns) 5/8" x 2,40m.	un	3,00	32,00	96,00
4.2.1.44	COMPAB-12120	Placa 4x4" cega.	un	1,00	11,49	11,49
4.2.1.45	MERCADO	Cabo singelo, protegido, com isolamento para 15kv - 25mm2	m	90,00	38,49	3.464,10
4.2.1.46	MERCADO	Caixa 4x4" de pvc, com orelhas metálicas.	un	2,00	5,11	10,22
4.2.1.47	MERCADO	Caixa de alumínio fundido 4x4", funda, para instalação embutida no piso.	un	2,00	10,43	20,86
4.2.1.48	COMPAB-83450	Caixa de inspeção para aterramento, tipo solo, em concreto dimensão: 100x100x100	un	1,00	748,91	748,91
4.2.1.49	MERCADO	Caixa metálica, de embutir, fabricação especial, para instalação de interruptores (instalação em trilhos sistema din) com espaço para 16 interruptores.	un	1,00	119,01	119,01
4.2.1.50	MERCADO	Caixa metálica, de embutir, fabricação especial, para instalação de interruptores (instalação em trilhos sistema din) com espaço para 18 interruptores.	un	1,00	141,20	141,20
4.2.1.51	MERCADO	Caixa metálica, de sobrepor, fabricação especial, para instalação de interruptores (instalação em trilhos sistema din) com espaço para 16 interruptores.	un	2,00	144,48	288,96
4.2.1.52	MERCADO	Caixa metálica, de sobrepor, fabricação especial, para instalação de interruptores (instalação em trilhos sistema din) com espaço para 24 interruptores.	un	2,00	175,61	351,22
4.2.1.53	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 100mm, com tampa cega.	un	2,00	284,88	569,76
4.2.1.54	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com dois interruptores paralelos, acoplados na tampa.	un	1,00	22,52	22,52
4.2.1.55	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com dois interruptores simples, acoplados na tampa.	un	9,00	22,52	202,68
4.2.1.56	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com duas tomadas 2p+t, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor branca, acopladas na tampa.	un	6,00	28,75	172,50
4.2.1.57	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com tampa cega.	un	30,00	10,79	323,70
4.2.1.58	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com três interruptores simples, acoplados na tampa.	un	3,00	27,26	81,78
4.2.1.59	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor paralelo, acoplado na tampa	un	2,00	19,13	38,26
4.2.1.60	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor simples e uma tomada 2p+t, conforme nbr-14.136, na cor branca, acoplados na tampa	un	8,00	26,43	211,44
4.2.1.61	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com um interruptor simples, acoplado na tampa.	un	29,00	19,13	554,77
4.2.1.62	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com uma tomada 2p+t, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor branca, acoplada na tampa.	un	77,00	20,04	1.543,08
4.2.1.63	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm, com uma tomada 2p+t, conforme nbr 14.136, 10a - 250v, na cor preta, acoplada na tampa.	un	332,00	20,04	6.653,28
4.2.1.64	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 32mm, com tampa cega.	un	1,00	16,35	16,35
4.2.1.65	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 40mm, com tampa cega.	un	10,00	19,46	194,60
4.2.1.66	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 50mm, com tampa cega.	un	4,00	26,50	106,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.67	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com cinco interruptores simples, acoplados na tampa.	un	1,00	40,87	40,87
4.2.1.68	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2p+t, conforme nbr 14.136, 10a 250v, na cor preta, acopladas na tampa.	un	149,00	27,34	4.073,66
4.2.1.69	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com duas tomadas 2p+t, conforme nbr 14.136, 10a 250v, sendo uma na cor branca e outra na cor vermelha, acopladas na tampa.	un	2,00	27,34	54,68
4.2.1.70	MERCADO	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, duplo, 25mm, com quatro interruptores simples, acoplados na tampa	un	2,00	38,37	76,74
4.2.1.71	MERCADO	Conector cabo-haste, em latão estanhado, para dois cabos de cobre de 70-120mm ² .	un	1,00	57,35	57,35
4.2.1.72	MERCADO	Conector cabo-haste, em latão estanhado, para um cabos de cobre de 70-120mm ² .	un	2,00	12,19	24,38
4.2.1.73	MERCADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	2,00	12,65	25,30
4.2.1.74	MERCADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	28,18	56,36
4.2.1.75	MERCADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x50mm	un	1,00	16,42	16,42
4.2.1.76	MERCADO	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	un	1,00	26,24	26,24
4.2.1.77	MERCADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	6,96	6,96
4.2.1.78	MERCADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	11,58	23,16
4.2.1.79	MERCADO	Curva horizontal, de 45 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x50mm	un	1,00	9,87	9,87
4.2.1.80	MERCADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	7,00	20,32	142,24
4.2.1.81	MERCADO	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x50mm	un	1,00	9,87	9,87
4.2.1.82	MERCADO	Derivação em "t" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	2,00	12,98	25,96
4.2.1.83	MERCADO	Derivação em "t" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	un	2,00	35,44	70,88
4.2.1.84	MERCADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50x3000mm	un	25,00	29,94	748,50
4.2.1.85	MERCADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100x3000mm	un	40,00	47,97	1.918,80
4.2.1.86	MERCADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x50x3000mm	un	20,00	36,85	737,00
4.2.1.87	MERCADO	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100x3000mm	un	6,00	63,02	378,12
4.2.1.88	MERCADO	Fita plástica, nas cores preto e amarelo, para sinalização de tubulação enterrada.	m	330,00	14,04	4.633,20
4.2.1.89	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	2,00	9,79	19,58
4.2.1.90	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	11,80	23,60
4.2.1.91	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x50mm	un	1,00	9,97	9,97
4.2.1.92	MERCADO	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm	un	1,00	12,61	12,61
4.2.1.93	MERCADO	Interruptor bipolar, 20a, instalação em trilho. Ref. Merlin gerin.	un	4,00	21,84	87,36
4.2.1.94	MERCADO	Interruptor unipolar, 20a, instalação em trilho. Ref. Merlin gerin.	un	56,00	7,36	412,16
4.2.1.95	MERCADO	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32w. Completa. Ref.: itaim 3320 ou equivalente.	un	547,00	120,78	66.066,66
4.2.1.96	MERCADO	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 54w. Completa.	un	32,00	194,75	6.232,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.97	MERCADO	Luminária em poste com base em policarbonato preto, altura livre de 3,5m com difusor em policarbonato prismatizado interna e externamente. Ref.: bl7 tecnowatt ou equivalente.	un	18,00	650,74	11.713,32
4.2.1.98	MERCADO	Luminária tipo arandela de uso interno. Ref. Itaim apuã ou equivalente.	un	40,00	27,64	1.105,60
4.2.1.99	MERCADO	No-break e/s trifásicas, 20kva/16kw, com banco de baterias incluso (autonomia 15min. - 100% Da carga) ref. Conception - cm comandos ou tecnicamente equivalente.	un	1,00	21.484,85	21.484,85
4.2.1.100	MERCADO	No-break e/s trifásicas, 30kva/24kw, com banco de baterias incluso (autonomia 15min. - 100% Da carga) ref. Conception - cm comandos ou tecnicamente equivalente.	un	1,00	32.779,11	32.779,11
4.2.1.101	MERCADO	Perfilado metálico perfurado, 38x38x6000mm.	un	284,00	21,71	6.165,64
4.2.1.102	MERCADO	Placa 2x4" com um posto.	un	1,00	5,88	5,88
4.2.1.103	MERCADO	Placa de latão 4x4", modelo unha, para caixa de piso, com postos para duas tomadas nbr 14.136, 10a - 250v.	un	2,00	13,94	27,88
4.2.1.104	MERCADO	Poste condutor metálico, simples, 50x50mm, completo, altura de 4m.	un	3,00	458,58	1.375,74
4.2.1.105	MERCADO	Poste condutor metálico, simples, 50x50mm, completo, altura de 5m.	un	13,00	588,58	7.651,54
4.2.1.106	MERCADO	Redução concêntrica de eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 300x100mm x 200x100mm	un	3,00	59,78	179,34
4.2.1.107	MERCADO	Sensor de presença para iluminação, do tipo infravermelho, associado a condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm.	un	1,00	50,87	50,87
4.2.1.108	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 100x50mm.	un	50,00	5,42	271,00
4.2.1.109	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 200x100mm	un	80,00	6,57	525,60
4.2.1.110	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 200x50mm.	un	40,00	5,53	221,20
4.2.1.111	MERCADO	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 300x100mm.	un	12,00	4,98	59,76
4.2.1.112	MERCADO	Suporte para fixação de placa 4x4" em caixa embutida na parede. Referência conforme a linha de dispositivos especificada.	un	3,00	15,48	46,44
4.2.1.113	MERCADO	Transformador pad-mounted 500kva, completo.	un	1,00	43.505,79	43.505,79
4.2.1.114	MERCADO	Lâmpada fluorescente compacta de 20w.	un	40,00	10,91	436,40
4.2.1.115	MERCADO	Lâmpada de vapor metálico 250w	un	18,00	45,72	822,96
4.2.1.116	MERCADO	Gancho curto para suspensão de perfilado metálico 38x38mm.	un	1.680,00	3,10	5.208,00
4.2.1.117	MERCADO	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	1,00	18.744,00	18.744,00
4.2.1.118	MERCADO	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,1disjuntor 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	1,00	27.146,76	27.146,76
4.2.1.119	MERCADO	Quadro elétrico qdc-il-a	un	1,00	3.306,94	3.306,94
4.2.1.120	MERCADO	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-10k, 13 disjuntores din monopolar 20a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação	un	1,00	2.459,70	2.459,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.121	MERCADO	Quadro elétrico qdc-b - quadro ptta, 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 fixação	un	1,00	2.981,08	2.981,08
4.2.1.122	MERCADO	Quadro elétrico qdc-c - quadro ptta, 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	1,00	2.856,34	2.856,34
4.2.1.123	MERCADO	Quadro elétrico qdc-d - quadro ptta, 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 acessórios de fixação	un	1,00	2.306,42	2.306,42
4.2.1.124	MERCADO	Quadro elétrico qdc-e - quadro de ptta, 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 acessórios de fixação	un	1,00	2.428,68	2.428,68
4.2.1.125	MERCADO	Quadro elétrico qdc-f - quadro ptta, 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 de fixação.	un	1,00	2.490,72	2.490,72
4.2.1.126	MERCADO	Quadro elétrico qdc-g - quadro ptta, 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 de fixação	un	1,00	3.221,43	3.221,43
4.2.1.127	MERCADO	Quadro elétrico qdc-ac2 - quadro ptta, 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 fixação	un	1,00	2.741,25	2.741,25
4.2.1.128	MERCADO	Quadro elétrico qdc-h - quadro ptta, 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 de fixação	un	1,00	2.459,70	2.459,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.129	MERCADO	Quadro elétrico qdc-ac3 - quadro ptta, 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 fixação	un	1,00	2.741,25	2.741,25
4.2.1.130	MERCADO	Quadro elétrico qdc-ac4 - quadro ptta, 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 fixação.	un	1,00	2.509,49	2.509,49
4.2.1.131	MERCADO	Quadro elétrico qdc-ac5 - quadro ptta, 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, 2 disjuntores din tripolar 25a, 3 fusíveis diazed ou nh, retardado, classe gl de 40 a 63a e acessórios de fixação	un	1,00	2.509,49	2.509,49
4.2.1.132	COMPAB-72309	Tubulação aparente em eletroduto de aço galvanizado, segundo nbr 5624, classe b, 25mm - 1", inclusive as conexões e fixações.	m	1.155,00	15,96	18.433,80
4.2.1.133	COMPAB-73613	Tubulação embutida em eletroduto de pvc rígido roscável, segundo nbr 15.465, classe b, 25mm - 3/4", inclusive as conexões.	m	22,00	5,85	128,70
4.2.1.134	COMPAB-83407	Tubulação embutida em eletroduto de pvc rígido roscável, segundo nbr 15.465, classe b, 40mm - 1.1/4", inclusive as conexões .	m	15,00	14,41	216,15
4.2.2	SPDA					13.811,02
4.2.2.1	MERCADO	Arruela inox lisa aba larga m5	un	200,00	0,30	60,00
4.2.2.2	MERCADO	Barra de ferro galvanizado a fogo, diâmetro 3/8", 3,4m, denominada "re-bar" ref.tel-760	un	236,00	19,25	4.543,00
4.2.2.3	MERCADO	Bucha fischer k54 em nylon, furo 10mm	un	200,00	3,42	684,00
4.2.2.4	72253	Cabo de cobre nu #35mm2	m	300,00	16,06	4.818,00
4.2.2.5	72254	Cabo de cobre nu #50mm2	m	1,00	21,65	21,65
4.2.2.6	83420	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #10mm2	m	15,00	5,57	83,55
4.2.2.7	83421	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #16mm2	m	1,00	7,72	7,72
4.2.2.8	MERCADO	Caixa de equalização de potencial, com quadro 21x21x9cm, com 9 terminais. Ref. Tel 901	un	1,00	120,16	120,16
4.2.2.9	MERCADO	Clips galvanizado 3/8" - ref.tel-5238	un	708,00	1,43	1.012,44
4.2.2.10	MERCADO	Fixador universal de spda estanhado ref. Tel-5024	un	200,00	8,82	1.764,00
4.2.2.11	MERCADO	Parafuso inox Ø4,2 x 32mm ref. Tel-5333	un	200,00	0,91	182,00
4.2.2.12	MERCADO	Poliuretano em bisnaga 310ml	un	4,00	25,99	103,96
4.2.2.13	MERCADO	Conector aterrinsert com disco em latão, rosca fêmea m12 com distância do condutor regulável de 25mm a 40mm. Ref. Tel:656	un	13,00	23,29	302,77
4.2.2.14	MERCADO	Conector estanhado para aterrinsert com pino m12 para cabos 16 a 70mm. Ref tel: 630.	un	13,00	8,29	107,77
4.2.3	MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM, POSTES E ELETRODUTOS ENTERRADOS					9.157,55
4.2.3.1	73965/010	Escavacao manual de vala ematerial de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	m3	91,50	26,08	2.386,32
4.2.3.2	COMPAB-6111	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	214,34	11,18	2.396,32
4.2.3.3	83446	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un	28,00	101,56	2.843,68
4.2.3.4	74015/001	Reaterro e compactacao mecanico de vala com compactador manual tipo soquete vibratorio	m3	87,86	16,08	1.412,79
4.2.3.5	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	4,73	13,21	62,48



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.3.6	74207/001	Transporte de material - bota-fora, d.m.t = 10,0 km	m3	4,73	11,83	55,96
Custo Total do Item 4						745.318,17
BDI dos serviços do Item 4					26,29%	195.944,15
Custo Total dos serviços do Item 4 com BDI						941.262,32
5 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO						
5.1 CONDICIONADORES DE AR						87.479,60
5.1.1	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 20,1 tr, vazao ar 11500 m³/h,trane, mod wd.14 cfe memorial.	un	1,00	9.290,80	9.290,80
5.1.2	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 20,1 tr, vazao ar 11500 m³/h,trane, mod wd.14	un	1,00	960,90	960,90
5.1.3	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 17,6tr, vazao ar 11200 m³/h,trane, mod wd.14 cfe memorial.	un	1,00	9.290,80	9.290,80
5.1.4	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 17,6tr, vazao ar 11200 m³/h,trane, mod wd.14	un	1,00	960,90	960,90
5.1.5	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 29,3 tr, vazao ar 19.800 m³/h,trane, mod wd25 cfe memorial.	un	1,00	12.623,80	12.623,80
5.1.6	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 29,3 tr, vazao ar 19.800 m³/h,trane, mod wd25 cfe memorial.	un	1,00	960,90	960,90
5.1.7	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 16,9 tr, vazao ar 11.000 m³/h,trane, mod wd14 cfe memorial.	un	1,00	9.290,80	9.290,80
5.1.8	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 16,9 tr, vazao ar 11.000 m³/h,trane, mod wd14	un	1,00	960,90	960,90
5.1.9	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 40,5 tr, vazao ar 15.600 m³/h,trane, mod wd.21 cfe memorial.	un	1,00	11.699,80	11.699,80
5.1.10	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 40,5 tr, vazao ar 15.600 m³/h,trane, mod wd.21	un	1,00	960,90	960,90
5.1.11	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 23,8 tr, vazao ar 12.400 m³/h,trane, mod wd14 cfe memorial.	un	1,00	10.636,80	10.636,80
5.1.12	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 23,8 tr, vazao ar 12.400 m³/h,trane, mod wd14 cfe memorial.	un	1,00	960,90	960,90
5.1.13	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 55,4 tr, vazao ar 24.200 m³/h,trane, mod wd31 cfe memorial.	un	1,00	8.479,80	8.479,80
5.1.14	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 55,4 tr, vazao ar 24.200 m³/h,trane, mod wd31 cfe memorial.	un	1,00	960,90	960,90
5.1.15	MERCADO	Condicionador fancoil, capac 21,6 tr, vazao ar 6.600 m³/h,trane, mod wd.08 cfe memorial.	un	1,00	8.479,80	8.479,80
5.1.16	MERCADO	Instalação de condicionador fancoil, capac 21,6 tr, vazao ar 6.600 m³/h,trane, mod wd.08	un	1,00	960,90	960,90
5.2 GRELHAS,VENEZIANAS,DAMPER ETOMADA DE AR - 1º E 2º PVT						30.702,23
5.2.1	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 105x325 mm	un	2,00	73,03	146,06
5.2.2	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 130x325 mm	un	2,00	74,26	148,52
5.2.3	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 95x325 mm	un	2,00	72,57	145,14
5.2.4	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 275x325 mm	un	2,00	101,23	202,46
5.2.5	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 215x325 mm	un	2,00	91,73	183,46
5.2.6	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 205x325 mm	un	2,00	91,27	182,54
5.2.7	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 370x325 mm	un	2,00	119,15	238,30
5.2.8	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x425 mm	un	5,00	197,62	988,10
5.2.9	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x225 mm	un	8,00	129,08	1.032,64
5.2.10	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x325 mm	un	12,00	180,21	2.162,52
5.2.11	MERCADO	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 525x325 mm	un	10,00	136,85	1.368,50
5.2.12	MERCADO	Grelha insuflamento em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 425x325 mm	un	12,00	116,15	1.393,80
5.2.13	MERCADO	Grelha insuflamento em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 625x425 mm	un	1,00	182,21	182,21



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.2.14	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 825x325 mm	un	1,00	183,48	183,48
5.2.15	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 525x325 mm	un	2,00	132,99	265,98
5.2.16	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 625x225 mm	un	14,00	125,84	1.761,76
5.2.17	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 525x225 mm	un	67,00	104,54	7.004,18
5.2.18	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 625x165 mm	un	4,00	100,45	401,80
5.2.19	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 325x225 mm	un	23,00	79,11	1.819,53
5.2.20	MERCADO	Grelha insuflamento em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat-dg, tamanho 325x165 mm	un	3,00	176,42	529,26
5.2.21	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 946x600 mm	un	1,00	524,20	524,20
5.2.22	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 100 x 1140 mm	un	1,00	535,76	535,76
5.2.23	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 550 x 1377 mm	un	1,00	766,43	766,43
5.2.24	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 500 x 1405 mm	un	1,00	757,16	757,16
5.2.25	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 450 x 1190 mm	un	1,00	624,33	624,33
5.2.26	MERCADO	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar, mod jn-b, tamanho 350 x 1000 mm	un	1,00	476,53	476,53
5.2.27	MERCADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 1000 x 1100 mm	un	4,00	1.180,91	4.723,64
5.2.28	MERCADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 500 x 1000 mm	un	2,00	752,56	1.505,12
5.2.29	MERCADO	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 400 x 300 mm	un	2,00	224,41	448,82
5.3	CAG - CENTRAL DE AGUA GELADA					318.344,18
5.3.1	MERCADO	Resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 100 tr, compressor scroll, trane, modelo cgad.100.	un	2,00	140.332,90	280.665,80
5.3.2	MERCADO	Instalação de resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 100 tr, compressor scroll, trane, modelo cgad.100.	un	2,00	2.465,90	4.931,80
5.3.3	MERCADO	Bomba hidráulica , vazao de água 62 m³/h, altura manometrica 35 mca,rotação 7500 , ref ksb ou similar modelo meganorm	un	3,00	7.918,62	23.755,86
5.3.4	MERCADO	Instalação de bomba hidráulica , vazao de água 62 m³/h, altura manometrica 35 mca,rotação 7500 , ref ksb ou similar modelo meganorm	un	3,00	80,24	240,72
5.3.5	MERCADO	Start-up central de água gelada	un	1,00	8.750,00	8.750,00
5.4	HIDRAULICA DOS FANCOILS, CHILLERS, CAIXA DE EXPANSAO E BOMBAS					303.742,39
5.4.1	MERCADO	Curva 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"	un	3,00	61,84	185,52
5.4.2	MERCADO	Curva 90 galvanizado 1.1/2" bsp	un	2,00	43,66	87,32
5.4.3	MERCADO	Curva 90 galvanizado 2" bsp	un	12,00	53,69	644,28
5.4.4	MERCADO	Curva 90 galvanizado 3/4" bsp	un	101,00	20,16	2.036,16
5.4.5	MERCADO	Curva 90 solda de topo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	4,00	39,31	157,24
5.4.6	MERCADO	Derivacao para tubulacao 4" com luva 3/4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	21,00	83,57	1.754,97
5.4.7	MERCADO	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	3,00	109,58	328,74
5.4.8	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2" x 3/4" bsp	un	51,00	41,17	2.099,67
5.4.9	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 1" bsp	un	4,00	72,40	289,60
5.4.10	MERCADO	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 3/4" bsp	un	4,00	73,01	292,04
5.4.11	MERCADO	Desareadores de automaticos sarco 13w 3/4"	un	8,00	638,73	5.109,84
5.4.12	MERCADO	Filtro tipo cesto provisório flangeado 4" a cesta será fabricada de aço inoxidável enquanto que a malha possuirá o formato de "chapéu de bruxa"	un	3,00	487,75	1.463,25



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.4.13	MERCADO	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	4,00	535,16	2.140,64
5.4.14	MERCADO	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	12,00	328,05	3.936,60
5.4.15	MERCADO	Flange sobreposta classe 150 4" aço carbono	un	16,00	91,05	1.456,80
5.4.16	MERCADO	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	4,00	1.007,82	4.031,28
5.4.17	MERCADO	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	9,00	1.325,83	11.932,47
5.4.18	MERCADO	Luva mf galvanizada 2"	un	35,00	43,99	1.539,65
5.4.19	MERCADO	Luva mf galvanizada 2"x3/4"	un	12,00	51,26	615,12
5.4.20	MERCADO	Luva de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao	un	4,00	18,74	74,96
5.4.21	MERCADO	Manometro glicerina rosca npt 3/4" diametro 100mm concentrico, hermeticamente fechado, tipo industrial	un	21,00	158,86	3.336,06
5.4.22	MERCADO	Niple duplo galvanizado 1" bsp	un	4,00	20,72	82,88
5.4.23	MERCADO	Niple duplo galvanizado 1.1/2" bsp	un	3,00	28,20	84,60
5.4.24	MERCADO	Niple duplo galvanizado 3/4" bsp	un	56,00	18,23	1.020,88
5.4.25	MERCADO	Sensor de fluxo de agua 3/4" bsp	un	3,00	703,42	2.110,26
5.4.26	MERCADO	Sensor de temperatura de agua 3/4" bsp	un	3,00	380,10	1.140,30
5.4.27	MERCADO	Te 90 aço carbono preto, astm-a53, schedule-40 com flanges sobrepostas 4"	un	3,00	148,58	445,74
5.4.28	MERCADO	Tee 90 galvanizado 1.1/2" bsp	un	2,00	53,81	107,62
5.4.29	MERCADO	Tee 90 galvanizado 2" bsp	un	23,00	70,56	1.622,88
5.4.30	MERCADO	Tee 90 galvanizado 3/4" bsp	un	8,00	28,52	228,16
5.4.31	MERCADO	Termometro 3/4" npt tipo industrial reto, com haste de vidro e proteção metálica, escala de leitura de 0°c a 50°c com subdivisões de 1°c, podendo ser de mercúrio ou álcool com coloração vermelha	un	26,00	209,51	5.447,26
5.4.32	MERCADO	Tubo 2" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	45,61	137,14	6.254,96
5.4.33	MERCADO	Tubo 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	m	7,60	173,88	1.321,49
5.4.34	MERCADO	Tubo 3/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	77,28	40,37	3.119,79
5.4.35	MERCADO	Tubo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	m	24,07	193,75	4.663,56
5.4.36	MERCADO	Tubo sifao tipo trombeta para manometro rosca 3/4" bsp em aço carbono com uma luva macho-femea 3/4" bsp para 3/4" npt	un	21,00	80,87	1.698,27
5.4.37	MERCADO	Uniao roscada 1.1/2"	un	2,00	56,21	112,42
5.4.38	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 1.1/2" bsp galvanizada classe 150	un	2,00	74,26	148,52
5.4.39	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 2" bsp galvanizada classe 150	un	23,00	100,79	2.318,17
5.4.40	MERCADO	Uniao rosqueada com assento em bronze 3/4" bsp galvanizada classe 150	un	30,00	45,77	1.373,10
5.4.41	MERCADO	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 2"	un	12,00	1.546,30	18.555,60
5.4.42	MERCADO	Valvula balanceamento staf (ref. Tour & andersson).corpo em metal, flangeada 4" classe 150 junta em ptfe, 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	3,00	2.607,74	7.823,22
5.4.43	MERCADO	Valvula boia 1.1/2" em latao	un	2,00	165,63	331,26
5.4.44	MERCADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 4"	un	7,00	2.310,76	16.175,32
5.4.45	MERCADO	Valvula borboleta motorizada flangeada 2.1/2"	un	4,00	1.909,09	7.636,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.4.46	MERCADO	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	12,00	629,06	7.548,72
5.4.47	MERCADO	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	3,00	561,49	1.684,47
5.4.48	MERCADO	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	12,00	130,55	1.566,60
5.4.49	MERCADO	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	12,00	360,43	4.325,16
5.4.50	MERCADO	Válvula gaveta de bronze 4" astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado em bronze astm b.62, no corpo, volante de alumínio ou ferro nodular ou maleável, junta e gaxeta em amianto grafitado, extremidades flange sobreposta.	un	6,00	4.841,25	29.047,50
5.4.51	MERCADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado 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	23,00	198,89	4.574,47
5.4.52	MERCADO	Válvula gaveta de bronze astm b-62, classe 150, haste ascendente com rosca interna, castelo roscado 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	46,00	105,16	4.837,36
5.4.53	MERCADO	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	4,00	1.850,30	7.401,20
5.4.54	MERCADO	Virola para flange 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	31,00	90,39	2.802,09
5.4.55	MERCADO	Virola para flange 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	31,00	123,23	3.820,13
5.4.56	MERCADO	Tubo aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m	98,72	149,90	14.798,13
5.4.57	MERCADO	Tubo aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m	58,03	194,15	11.266,52
5.4.58	MERCADO	Tubo aço carbono preto 3" astm-a53, schedule-40, sem costura	m	221,12	176,79	39.091,80
5.4.59	MERCADO	Tubo aço carbono preto 4" astm-a53, schedule-40, sem costura	m	95,07	212,97	20.247,06
5.4.60	MERCADO	Tubo aço carbono preto 6" astm-a53, schedule-40, sem costura	m	33,73	301,55	10.171,28
5.4.61	MERCADO	Luva aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	16,00	198,87	3.181,92
5.4.62	MERCADO	Luva aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	10,00	62,82	628,20
5.4.63	MERCADO	Cap 6" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	5,00	61,46	307,30
5.4.64	MERCADO	Curva 90 raio longo 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	33,00	94,59	3.121,47
5.4.65	MERCADO	Curva 90 raio longo 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	8,00	122,12	976,96
5.4.66	MERCADO	Curva 90 raio longo 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	5,00	39,17	195,85
5.4.67	MERCADO	Curva 90 raio longo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	6,00	60,68	364,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.4.68	MERCADO	Reducao concentrica 2.1/2" x 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	5,00	56,49	282,45
5.4.69	MERCADO	Reducao concentrica 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	5,00	34,59	172,95
5.4.70	MERCADO	Reducao concentrica 3" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	35,15	105,45
5.4.71	MERCADO	Reducao concentrica 6" x 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	76,08	228,24
5.4.72	MERCADO	Reducao concentrica 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	93,17	279,51
5.4.73	MERCADO	Te 90 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	8,00	84,80	678,40
5.4.74	MERCADO	Te de reducao 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	84,80	254,40
5.4.75	MERCADO	Te reducao 6" x 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	173,69	521,07
5.4.76	MERCADO	Te reducao 6" x 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	9,00	214,09	1.926,81
5.5	ISOLAMENTO TERMICO PARA TUBULACAO DE AGUA GELADA					79.523,48
5.5.1	MERCADO	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	124,32	86,19	10.715,14
5.5.2	MERCADO	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	70,99	102,81	7.298,48
5.5.3	MERCADO	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	269,60	120,57	32.505,67
5.5.4	MERCADO	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	115,90	155,85	18.063,02
5.5.5	MERCADO	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	47,62	229,76	10.941,17
5.6	DUTOS 1º E 2º PAVIMENTO					365.526,10
5.6.1	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 684x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	7,00	222,47	1.557,29
5.6.2	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1405x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	16,00	422,36	6.757,76
5.6.3	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1135x550mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	48,00	384,52	18.456,96
5.6.4	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 919x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	16,00	325,62	5.209,92
5.6.5	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 648x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	7,00	257,75	1.804,25
5.6.6	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 655x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	28,00	267,55	7.491,40
5.6.7	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1751x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	24,00	499,07	11.977,68
5.6.8	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 757x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	40,00	302,29	12.091,60
5.6.9	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1377x550mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	50,00	426,14	21.307,00
5.6.10	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1000x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	14,00	326,90	4.576,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.6.11	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1190x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	44,00	376,78	16.578,32
5.6.12	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 787x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	8,00	298,85	2.390,80
5.6.13	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 709x450mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	82,00	285,44	23.406,08
5.6.14	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 687x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	18,00	264,45	4.760,10
5.6.15	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 609x200mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	15,00	225,24	3.378,60
5.6.16	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 661x250mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	12,00	242,78	2.913,36
5.6.17	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1140x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	53,00	359,58	19.057,74
5.6.18	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 690x200mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	12,00	239,17	2.870,04
5.6.19	MERCADO	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizada, tamanho 816 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	39,00	283,38	11.051,82
5.6.20	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 753x400mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	20,00	284,41	5.688,20
5.6.21	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 946x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	36,00	352,00	12.672,00
5.6.22	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1775x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	8,00	400,00	3.200,00
5.6.23	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1348x600mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	50,00	429,76	21.488,00
5.6.24	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 1160x500mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	36,00	380,22	13.687,92
5.6.25	MERCADO	Rede de dutos de insuflamento em aço galvanizado, giroval 845x350mm, com pintura, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	16,00	291,63	4.666,08
5.6.26	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1751x600mm	un	2,00	354,88	709,76
5.6.27	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 757x500mm	un	2,00	312,55	625,10
5.6.28	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1190x450mm	un	8,00	327,37	2.618,96
5.6.29	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1348x600mm	un	4,00	339,29	1.357,16
5.6.30	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1135x550mm	un	2,00	329,11	658,22
5.6.31	MERCADO	Duto giroval em curva de 45° tamanho 1160x500mm	un	2,00	328,14	656,28
5.6.32	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1377x550mm	un	3,00	338,47	1.015,41
5.6.33	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1000x350mm	un	2,00	322,69	645,38
5.6.34	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1405x500mm	un	2,00	323,69	647,38
5.6.35	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1405x400mm	un	4,00	333,75	1.335,00
5.6.36	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 946x600mm	un	3,00	323,73	971,19
5.6.37	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 690x200mm	un	1,00	298,34	298,34
5.6.38	MERCADO	Duto giroval em curva de 90° tamanho 1348x600mm	un	1,00	339,29	339,29
5.6.39	MERCADO	Redução para duto giroval de 1190x450 para 787x450mm	un	1,00	117,94	117,94
5.6.40	MERCADO	Redução para duto giroval de 787x450 para 709x450mm	un	1,00	90,42	90,42
5.6.41	MERCADO	Redução para duto giroval de 709x450 para 684x350mm	un	1,00	87,40	87,40
5.6.42	MERCADO	Redução para duto giroval de 1190x450 para 690x200mm	un	1,00	106,02	106,02
5.6.43	MERCADO	Redução para duto giroval de 1348x600 para 1268x600mm	un	1,00	117,94	117,94
5.6.44	MERCADO	Redução para duto giroval de 1775x600 para 1348x600mm	un	1,00	134,27	134,27
5.6.45	MERCADO	Redução para duto giroval de 1135x550 para 787x450mm	un	1,00	107,76	107,76
5.6.46	MERCADO	Redução para duto giroval de 1775x600 para 1135x550mm	un	1,00	134,46	134,46
5.6.47	73833/001	Isolamento termico com manta de la de vidro, espessura 2,5cm	m2	2.191,00	51,90	113.712,90
5.7	DIVERSOS					1.939,86
5.7.1	MERCADO	Suporte para tubulação 2" conforme projeto	un	8,00	16,32	130,56
5.7.2	MERCADO	Suporte para tubulação 2.1/2" conforme projeto	un	5,00	6,78	33,90
5.7.3	MERCADO	Suporte para tubulação 3" conforme projeto	un	29,00	7,60	220,40
5.7.4	MERCADO	Suporte para tubulação 4" conforme projeto	un	5,00	9,78	48,90



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÉDIO BIBLIOTECA
CAMPUS JANAÚBA - JANAÚBA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.7.5	MERCADO	Suporte para tubulação 5" conforme projeto	un	9,00	11,98	107,82
5.7.6	MERCADO	Suporte para tubulação sth 2" conforme projeto	un	23,00	5,01	115,23
5.7.7	MERCADO	Suporte para tubulação sth 4" conforme projeto	un	9,00	12,11	108,99
5.7.8	MERCADO	Suporte para tubulação vertical 2" conforme projeto	un	3,00	5,39	16,17
5.7.9	MERCADO	Chumbador cb 1/4"x2"	un	51,00	0,64	32,64
5.7.10	MERCADO	Chumbador cb 1/4"x2.1/2.1/2"	un	172,00	1,02	175,44
5.7.11	MERCADO	Chumbador cb 3/8"x2.1/2"	un	91,00	1,36	123,76
5.7.12	MERCADO	Chumbador cb 1/2"x3"	un	35,00	2,37	82,95
5.7.13	MERCADO	Chumbador tipo grapa	un	10,00	0,42	4,20
5.7.14	MERCADO	Amortecedor de vibraçao tipo mola em aço	un	15,00	49,26	738,90
Custo Total do Item 5						1.187.257,84
BDI dos equipamentos do Item 5					10,00%	22.804,39
BDI dos serviços do Item 5					26,29%	252.177,34
Custo Total dos equipamentos e serviços do Item 5 com BDI						1.462.239,57
6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	9537	Limpeza final da obra	m2	5.138,37	1,24	6.371,58
Custo Total do Item 6						6.371,58
BDI dos serviços do Item 6					26,29%	1.675,09
Custo Total dos serviços do Item 6 com BDI						8.046,67
VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI						6.880.189,70
VALOR TOTAL BDI DOS SERVIÇOS						1.748.849,12
VALOR TOTAL BDI DOS EQUIPAMENTOS						22.804,39
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI						8.651.843,21

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