



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO</b>					
<b>1.1</b>	<b>ADMINISTRACAO TÉCNICA</b>					<b>406.269,60</b>
1.1.1	CAB-2707	Engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra	mes	12,00	5.393,85	64.726,20
1.1.2	CAB-2707_B	Engenheiro electricista/pleno	mes	4,00	5.393,85	21.575,40
1.1.3	CAB-4069	Mestre de obras	mes	12,00	10.619,40	127.432,80
1.1.4	CAB-VIS-CAD-020-SETOP	Técnico de nível médio - segurança do trabalho	h	2.640,00	28,30	74.712,00
1.1.5	CAB-253	Almoxarife	mes	12,00	2.655,40	31.864,80
1.1.6	CAB-2350	Auxiliar de escritorio	mes	12,00	2.347,40	28.168,80
1.1.7	CAB-6122	Apontador ou apropriador	mes	12,00	2.670,80	32.049,60
1.1.8	CAB-10508	Vigia	mes	12,00	2.145,00	25.740,00
<b>1.2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO GERAL</b>					<b>231.368,60</b>
1.2.1	CAB-010022	Elaboração do pemat (programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção) por engenheiro de segurança habilitado conforme nr18 e nota técnica 96/2009/dsst/sitnº do ministério do trabalho	un	1,00	1.599,60	1.599,60
1.2.2	CAB-010023	Elaboração e manutenção de pcsmo (programa de controle médico de saúde ocupacional) por médico do trabalho habilitado conforme nr 7	mes	12,00	208,24	2.498,88
1.2.3	CAB-M010024	Caixa de primeiros socorros, contendo: 5 rolos de atadura de crepom de 10 cm de largura, 5 rolos de atadura de crepom de 15 cm de largura, 1 caixa de curativo auto-adesivo, 10 pacotes de gaze esterilizada, 1 tesoura pequena, 1 pacote de algodão, 2 pares de luvas cirúrgicas número 8, 2 sacos plásticos transparentes de 1 litro, 1 rolo de esparadrapo grande e 1 sabão líquido anti-bactericida.	kit	4,00	209,52	838,08
1.2.4	CAB-M010001	Equipamentos de proteção individual - incluindo capacete, carneira movel, botina e uniforme	kit	224,00	76,86	17.216,64
1.2.5	CAB-M010018	Cesta básica de acordo com a convenção coletiva de trabalho indust.da const.do mob.de diamantina 2013/2014	un	672,00	86,90	58.396,80
1.2.6	CAB-M010008	Vale transporte	un	26.880,00	2,00	53.760,00
1.2.7	CAB-M010009	Aquecedor de marmita (marmiteiro) com capacidade para aquecimento de 48 marmitas simultaneamente	un	2,00	815,00	1.630,00
1.2.8	CAB-M010010	Exames admissional e demissional sendo: acuidade visual, audiometria, glicemia de jejum, eletrocardiograma, teste ergometrico, eletroencefalograma, espirometria e raio x do toraz	un	112,00	388,00	43.456,00
1.2.9	CAB-M010011	Cintos de segurança	un	28,00	42,00	1.176,00
1.2.10	CAB-M010012	Luva de raspa cano longo com reforço total punho 20cm.	un	168,00	7,20	1.209,60
1.2.11	CAB-M010028	Consumo de telefone – plano empresarial de operadora de telefonia, incluindo telefone fixo, móvel e internet. Incluindo ligações ilimitadas locais e ddd para móvel e fixo de mesma operadora, 2.000 min de ligações para outras operadoras, 6 linhas de celular, 2000 sms, internet de 15 mega, wifi e modem.	mes	12,00	491,40	5.896,80
1.2.12	CAB-M010029	Cópias e reproduções	mes	12,00	255,00	3.060,00
1.2.13	CAB-M010030	Consumo material de escritório	mes	12,00	248,86	2.986,32
1.2.14	CAB-M010031	Consumo material de limpeza	mes	12,00	48,19	578,28
1.2.15	CAB-6111	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra	mes	12,00	3.088,80	37.065,60
<b>1.3</b>	<b>CANTEIRO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES</b>					<b>164.157,36</b>
1.3.1	73822/002	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal	m2	5.472,00	0,49	2.681,28
1.3.2	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	1.657,38	13,01	21.562,51
1.3.3	72881	Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km )	m3xkm	49.721,40	0,95	47.235,33
1.3.4	IIO-TAP-005-SETOP	Tapume em chapa compensado de 12 mm e pontaletes h = 2,20 m	m	242,20	101,59	24.605,10
1.3.5	74209/001	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	27,43	233,03	6.392,01
1.3.6	73805/001	Barracao de obra, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalacoes electricas e esquadrias (escritório para engenheiro residente, apontadoria, cipa e refeitório)	m2	80,37	193,85	15.579,72
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	un	8,00	2.610,37	20.882,96



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
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	53,58	261,33	14.002,06
1.3.9	73992/001	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	1.419,80	7,90	11.216,38
<b>1.4</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				<b>98.551,07</b>
1.4.1	73618	Locacao mensal de andaime metalico tipo fachadeiro, inclusive montagem (considerando 3 meses)	m2	2.540,16	6,66	16.917,47
1.4.2	73875/001	Locacao de andaime metalico tubular tipo torre	m/mes	3.978,00	18,50	73.593,00
1.4.3	CAB-M010013	Carrinho de mão	un	60,00	105,68	6.340,80
1.4.4	CAB-M010014	Disco para serra mármore. Ref.: makita ou equivalente técnico	un	60,00	14,33	859,80
1.4.5	CAB-M010015	Disco serra	un	12,00	70,00	840,00
<b>1.5</b>		<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS</b>				<b>11.218,58</b>
<b>1.5.1</b>		<b>MOBILIZAÇÃO</b>				<b>6.194,65</b>
1.5.1.1	73585	Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de motoniveladora	chp	9,28	104,86	973,45
1.5.1.2	73585B	Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de retroescavadeira	chp	9,28	104,86	973,45
1.5.1.3	5961	Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno - transporte de betoneira e compactador de solos	chi	9,28	32,41	300,87
1.5.1.4	5824	Caminhao carroceria aberta, em madeira, toco, 170cv - 11t (vu=6anos) - transporte de guindaste hidráulico	chp	18,57	99,78	1.852,58
1.5.1.5	CAB-2707B	Ajuda de custo de engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra	h	8,00	98,07	784,56
1.5.1.6	CAB-4069B	Ajuda de custo de mestre de obras	h	16,00	48,27	772,32
1.5.1.7	CAB-10512	Ajuda de custo motorista	h	9,28	9,68	89,86
1.5.1.8	7012	Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre	chp	6,96	64,28	447,55
<b>1.5.2</b>		<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>				<b>5.023,93</b>
1.5.2.1	73585	Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de motoniveladora	chp	9,28	104,86	973,45
1.5.2.2	73585B	Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de retroescavadeira	chp	9,28	104,86	973,45
1.5.2.3	5961	Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno - transporte de betoneira e compactador de solos	chi	9,28	32,41	300,87
1.5.2.4	5824	Caminhao carroceria aberta, em madeira, toco, 170cv - 11t (vu=6anos) - transporte de guindaste hidráulico	chp	18,57	99,78	1.852,58
1.5.2.5	CAB-4069B	Ajuda de custo de mestre de obras	h	8,00	48,27	386,16
1.5.2.6	CAB-10512	Ajuda de custo motorista	h	9,28	9,68	89,86
1.5.2.7	7012	Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre	chp	6,96	64,28	447,55
<b>Custo Total do Item 1</b>						<b>911.565,20</b>
					<b>BDI dos serviços do Item 1</b>	<b>0,22</b>
<b>Valor Total do Item 1 com BDI</b>						<b>1.112.821,21</b>

<b>2</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
<b>2.1</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>66.295,41</b>
<b>2.1.1</b>		<b>Fundações profundas (estacas)</b>				<b>32.789,05</b>
2.1.1.1	FUN-TRA-035-SETOP	Perfuração de estaca broca a trado mecanizado d= 300 mm	m	578,00	14,87	8.594,86
2.1.1.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.307,60	6,18	8.080,97
2.1.1.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	133,80	5,95	796,11
2.1.1.4	6045	Concreto fck=15mpa controle c, excluindo o lançamento, preparo com betoneira, utilizando brita 1 e 2. (Conforme nbr 6118, permitido apenas para fundações)	m3	44,40	295,54	13.121,98
2.1.1.5	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	44,40	49,44	2.195,14
<b>2.1.2</b>		<b>Fundações superficiais (blocos)</b>				<b>26.757,16</b>
2.1.2.1	78018	Escavacao manual a ceu aberto em material de 1a categoria, em profundidade ate 0,50m	m3	202,02	16,83	3.400,00
2.1.2.2	79483	Apiloamento com maco de 30kg	m2	139,25	10,52	1.464,91
2.1.2.3	83532	Lastro de concreto, preparo mecanico	m3	9,75	269,80	2.630,55
2.1.2.4	5651	Forma de madeira comum para fundacoes	m2	114,30	25,27	2.888,36
2.1.2.5	CAB-050024	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	282,20	5,27	1.487,19



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.1.2.6	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	538,00	6,18	3.324,84
2.1.2.7	73972/002	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	13,11	310,44	4.069,87
2.1.2.8	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	13,11	49,44	648,16
2.1.2.9	83441	Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (becos, favelas etc.)	m3	137,97	24,55	3.387,16
2.1.2.10	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	83,26	13,01	1.083,21
2.1.2.11	72881	Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km )	m3xkm	2.497,80	0,95	2.372,91
<b>2.1.3 ESPERAS DOS PILARES</b>						<b>6.749,20</b>
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	337,60	6,18	2.086,37
2.1.3.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	53,30	5,95	317,14
2.1.3.3	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	61,65	46,76	2.882,75
2.1.3.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	3,96	319,99	1.267,16
2.1.3.5	74157/004	Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	3,96	49,44	195,78
<b>2.2 ESTRUTURA</b>						<b>567.059,93</b>
<b>2.2.1 VIGAS BALDRAME</b>						<b>73.653,04</b>
2.2.1.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2.481,10	6,18	15.333,20
2.2.1.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	557,60	5,95	3.317,72
2.2.1.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	50,94	319,99	16.300,29
2.2.1.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	50,94	49,44	2.518,47
2.2.1.5	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	773,81	46,76	36.183,36
<b>2.2.2 VIGAS SEGUNDO PAVIMENTO</b>						<b>137.331,82</b>
2.2.2.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3.033,40	6,18	18.746,41
2.2.2.2	CAB-050024	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	4.490,10	5,27	23.662,83
2.2.2.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	851,00	5,95	5.063,45
2.2.2.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	90,51	319,99	28.962,29
2.2.2.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	90,51	49,44	4.474,81
2.2.2.6	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	1.206,63	46,76	56.422,02
<b>2.2.3 VIGAS COBERTURA</b>						<b>100.067,91</b>
2.2.3.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3.052,80	6,18	18.866,30
2.2.3.2	CAB-050024	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.006,20	5,27	5.302,67
2.2.3.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	724,00	5,95	4.307,80
2.2.3.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	73,17	319,99	23.413,67
2.2.3.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	73,17	49,44	3.617,52
2.2.3.6	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	952,95	46,76	44.559,94
<b>2.2.4 VIGAS NIVEL RESERVATÓRIO E NIVEL COBERTURA</b>						<b>3.883,51</b>
2.2.4.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	121,70	6,18	752,11
2.2.4.2	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	32,60	5,95	193,97
2.2.4.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	2,32	319,99	742,38
2.2.4.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	2,32	49,44	114,70
2.2.4.5	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	44,49	46,76	2.080,35
<b>2.2.5 PILARES QUE SUPORTAM O SEGUNDO PAVIMENTO</b>						<b>30.604,44</b>
2.2.5.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.070,60	6,18	6.616,31



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2.5.2	CAB-050024	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	58,80	5,27	309,88
2.2.5.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	350,50	5,95	2.085,48
2.2.5.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	19,72	319,99	6.310,20
2.2.5.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	19,72	49,44	974,96
2.2.5.6	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	305,98	46,76	14.307,62
<b>2.2.6 PILARES QUE SUPORTAM A COBERTURA</b>						<b>29.165,70</b>
2.2.6.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	912,30	6,18	5.638,01
2.2.6.2	CAB-050024	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	50,90	5,27	268,24
2.2.6.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	340,20	5,95	2.024,19
2.2.6.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	19,48	319,99	6.233,41
2.2.6.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	19,48	49,44	963,09
2.2.6.6	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	300,23	46,76	14.038,75
<b>2.2.7 LAJES SEGUNDO PAVIMENTO</b>						<b>100.785,57</b>
2.2.7.1	CAB-050011	Laje pre-moldada trelicada sobrecarga 300kg/m2	m²	1.110,50	57,38	63.720,49
2.2.7.2	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	814,40	6,18	5.032,99
2.2.7.3	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	68,51	319,99	21.922,51
2.2.7.4	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	68,51	49,44	3.387,13
2.2.7.5	LAJ_ESC_005_SETO P	Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada	m2	1.110,50	4,89	5.430,35
2.2.7.6	84221	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada plastificada, de 1,10 x 2,20, espessura = 18 mm, 02 utilizacoes. (Fabricacao, montagem e desmontagem - exclusive escoramento)	m2	20,82	62,06	1.292,09
<b>2.2.8 LAJES COBERTURA</b>						<b>83.015,63</b>
2.2.8.1	74202/001	Laje pre-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m2, vaos ate 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	m2	1.206,02	54,89	66.198,44
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	512,60	6,18	3.167,87
2.2.8.3	73942/002	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	47,00	5,95	279,65
2.2.8.4	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	36,19	319,99	11.580,44
2.2.8.5	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	36,19	49,44	1.789,23
<b>2.2.9 ESCADAS</b>						<b>4.362,88</b>
2.2.9.1	74254/002	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	196,60	6,18	1.214,99
2.2.9.2	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	3,92	319,99	1.254,36
2.2.9.3	74157/003	Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	3,92	49,44	193,80
2.2.9.4	74007/002	Forma tabuas madeira 3a p/ pecas concreto arm, reapr 2x, inclmontagem e desmontagem.	m2	36,35	46,76	1.699,73
<b>2.2.10 ENSAIOS</b>						<b>4.189,44</b>
2.2.10.1	74022/058	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un	48,00	25,86	1.241,28
2.2.10.2	74022/030	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	48,00	61,42	2.948,16
<b>Custo Total do Item 2</b>						<b>633.355,34</b>
<b>BDI dos serviços do Item 2</b>					<b>0,22</b>	<b>139.832,64</b>
<b>Valor total do Item 2 com BDI</b>						<b>773.187,98</b>

<b>3 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b>						
<b>3.1 VEDAÇÃO</b>						<b>224.677,15</b>
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	5.429,44	28,41	154.250,26



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1.2	73982/001A	Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m2	447,70	28,41	12.719,05
3.1.3	73937/005	Cobogo de concreto (elemento vazado), 10x29x39cm abertura com vidro, assentado com argamassa traco 1:5 (cimento e areia)	m2	63,40	78,35	4.967,39
3.1.4	DIV_PED_010_SETOP	Divisória em ardósia e=3cm, inclusive ferragens em latão cromado	m2	53,14	205,88	10.939,75
3.1.5	CIN-VER-005-SETOP	Vergas retas concreto armado fck = 15 mpa	m3	30,05	1.391,02	41.800,71
<b>3.2</b>		<b>SERRALHERIA</b>				<b>5.272,17</b>
3.2.1	74072/003	Corrimao em tubo aco galvanizado 1 1/4" com braceira	m	33,70	52,90	1.782,73
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	m2	6,30	553,88	3.489,44
<b>3.3</b>		<b>ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS</b>				<b>303.670,73</b>
3.3.1	68052	J01 - janela aluminio, basculante, serie 25	m2	292,42	423,31	123.783,04
3.3.2	68052C	J02 - janela aluminio, basculante, serie 25	m2	54,63	423,31	23.125,93
3.3.3	68052F	J03 - janela aluminio, basculante, serie 25	m2	9,20	423,31	3.894,45
3.3.4	74067/004	Vn01 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	60,37	557,44	33.651,54
3.3.5	74067/004A	Vn02 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	7,72	557,44	4.301,65
3.3.6	74067/004C	Vn03 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	26,81	557,44	14.946,53
3.3.7	74067/004D	Vn04 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	5,04	557,44	2.809,50
3.3.8	74067/004E	Vn05 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	29,74	557,44	16.576,04
3.3.9	74067/004F	Vn06 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	16,59	557,44	9.249,04
3.3.10	74067/004G	E01 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25	m2	65,40	557,44	36.456,58
3.3.11	73910/007	P01 - porta de madeira compensada lisa para cera/verniz, 0,90x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	un	56,00	348,29	19.504,24
3.3.12	SER-POR-016-SETOP	P02 - p2-(82x210cm) porta completa, estrutura em chapa, com barra de apoio, marco em chapa dobrada, assentada, conforme detalhes e especificações	un	4,00	552,45	2.209,80
3.3.13	73910/006	P03 - porta de madeira compensada lisa para cera/verniz, 0,80x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel	un	2,00	334,54	669,08
3.3.14	CAB-081000	P05 - porta de abrir de madeira compensada lisa para pintura, 1,80x2,10m, 2 folhas, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica	un	9,00	462,01	4.158,09
3.3.15	SER-POR-030-SETOP	P06 - porta de sanitário completa, com batentes de ferro, estrutura em metalon 20 x 30, folha em chapa galvanizada nº. 18, Tranqueta e dobradiças - 60 x 180 cm	un	12,00	329,70	3.956,40
3.3.16	74070/003	Fechadura de embutir completa, para portas, padrao de acabamento popular	un	56,00	51,64	2.891,84
3.3.17	74068/004	Fechadura de embutir completa, para portas 2 folhas, padrao de acabamento popular	un	9,00	148,38	1.335,42
3.3.18	74046/002	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	6,00	25,26	151,56
<b>3.4</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>762.098,99</b>
3.4.1	EST-MET-005-SETOP	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica em perfis soldados	kg	53.567,76	12,21	654.062,35
3.4.2	73938/001	Cobertura em telha ceramica tipo colonial, com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)	m²	1.755,82	49,45	86.825,30
3.4.3	6058	Cumeeira com telha ceramica embocada com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	173,60	13,71	2.380,06
3.4.4	PLU_CAL_090_SETOP	Calha de chapa galvanizada nº. 26 Gsg, desenvolvimento = 100 cm	m	191,20	57,44	10.982,53
3.4.5	PLU-RUF-025-SETOP	Rufo e contra-rufo de chapa galvanizada nº. 24, Desenvolvimento 50cm	m	191,20	41,05	7.848,76
<b>3.5</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>9.330,27</b>
3.5.1	74106/001	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	m2	310,31	5,42	1.681,87
3.5.2	83738	Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica (com polimerostipo app), e=4 mm	m2	110,51	53,08	5.865,87



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.5.3	83748	Protecao mecanica de superficie com argamassa de cimento e areia, traco 1:3, e=2 cm	m2	110,51	16,13	1.782,53
<b>3.6</b>		<b>FORROS</b>				<b>43.790,49</b>
3.6.1	CAB-121000	Estrutura metálica para fixação de forro	m2	483,71	53,24	25.752,85
3.6.2	FOR-PVC-005-SETOP	Forro em pvc branco de l = 10 cm	m2	483,71	37,29	18.037,64
<b>3.7</b>		<b>REVESTIMENTO PAREDE / FORRO</b>				<b>317.400,34</b>
3.7.1	REV-CHA-005-SETOP	Chapisco de paredes com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	m2	13.731,52	3,87	53.141,00
3.7.2	5990	Emboço traco 1:2:8 (cimento, cal e areia media), espessura 2,0cm, preparo mecanico da argamassa	m2	13.731,52	16,73	229.728,41
3.7.3	CAB-131000	Requadro de portas e janelas	m	2.195,62	9,68	21.253,60
3.7.4	CAB-M131001	Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi branco white cod 1095 ou equivalente técnico	m2	275,67	33,42	9.212,98
3.7.5	74087/001	Peitoril em ardósia, largura 15cm	m	231,56	2,62	606,69
3.7.6	CAB-131002	Peitoril em ardósia, largura 30cm	m	197,13	17,54	3.457,66
<b>3.8</b>		<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>				<b>220.269,14</b>
3.8.1	5622	Regularizacao e compactacao manual de terreno com soquete	m2	1.645,39	2,53	4.162,83
3.8.2	6042	Concreto não estrutural, preparo c/ betoneira consumo cimento=210kg/m3 para lastros, contrapisos, calçadas, etc...	m3	164,54	238,72	39.278,69
3.8.3	73920/006	Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), espessura 5,0cm, preparo manual	m2	2.312,23	24,10	55.724,62
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	176,83	37,84	6.691,25
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	122,86	52,83	6.490,43
3.8.6	PIS-MIT-005-SETOP	Piso em marmorite cinza - junta plástica 1 x 1 m	m2	2.014,62	40,88	82.357,67
3.8.7	73850/001	Rodape em marmorite, altura 10cm	m	1.544,97	14,41	22.263,03
3.8.8	74192/001	Soleira de marmorite pre-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia	m	78,68	41,95	3.300,63
<b>3.9</b>		<b>PINTURA</b>				<b>407.680,02</b>
3.9.1	74233/001	Fundo selador acrilico ambientes internos/externos, uma demao	m2	13.455,85	2,55	34.312,42
3.9.2	74134/002	Emassamento com massa acrilica para ambientes internos/externos, duas demaos	m2	13.455,85	13,95	187.709,14
3.9.3	73954/002	Pintura latex acrilica, duas demaos	m2	2.435,07	7,83	19.066,60
3.9.4	CAB-151000	Pintura acrilica fosca cor palha, duas demaos	m2	8.072,91	12,21	98.570,25
3.9.5	CAB-151001	Pintura acrilica na cor amarelo cromo, duas demaos	m2	143,82	12,21	1.756,09
3.9.6	CAB-151002	Pintura acrilica na cor flamingo duas demaos	m2	144,52	12,21	1.764,55
3.9.7	CAB-151003	Pintura acrilica cor terracota duas demaos	m2	79,25	12,21	967,69
3.9.8	CAB-151004	Pintura acrilica fosca cor verde kiwi duas demaos	m2	327,32	12,21	3.996,53
3.9.9	74065/002	Pintura esmalte acetinado para portas de madeira, duas demaos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m2	326,14	17,13	5.586,71
3.9.10	73924/002	Pintura esmalte acetinado, duas demaos, para ferro	m2	12,60	15,87	199,96
3.9.11	CAB-151005	Pintura de fundo aderente aplicado a revolver para dutos de ar condicionado "wash-primer" ou similar técnico	m2	1.132,46	10,64	12.049,37
3.9.12	CAB-151006	Pintura de proteção em epoxi, para dutos de ar condicionado. Duas demaos	m2	1.132,46	36,00	40.768,56
3.9.13	74145/001	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo oxido de ferro/zarcão	m2	67,40	13,83	932,14
<b>Custo Total do Item 3</b>						<b>2.294.189,31</b>
<b>BDI dos serviços do Item 3</b>					<b>0,22</b>	<b>506.512,73</b>
<b>Valor total do Item 3 com BDI</b>						<b>2.800.702,04</b>

<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>					
<b>4.1</b>	<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA/ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>141.667,96</b>
<b>4.1.1</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS</b>					<b>14.880,14</b>





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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1.1.1	CAB-M171000	Vaso sanitario pne - ref.: celite linha: stylus excellence cód.: 54309 cor: branco, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha - ou equivalente técnico	un	4,00	298,88	1.195,52
4.1.1.2	86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	14,00	274,47	3.842,58
4.1.1.3	LOU-LAV-005-SETOP	Lavatório pequeno louça branca sem coluna, inclusive válvula e sifão cromados	un	18,00	174,90	3.148,20
4.1.1.4	86904	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	6,00	52,74	316,44
4.1.1.5	74234/001	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação	un	4,00	277,51	1.110,04
4.1.1.6	CAB-M171001	Bebedouro elétrico, com gabinete em aço inox, com base em polipropileno de alto impacto, pia em aço inox polido, conexões hidráulicas internas em material atóxico, torneira para copo e jato cromadas com regulagem de jato d'água, vazão aproximada 50 litros	un	8,00	658,42	5.267,36
<b>4.1.2</b>		<b>ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LIGAÇÕES DE APARELHOS SANITÁRIOS</b>				<b>4.352,44</b>
4.1.2.1	40729	Válvula de descarga com registro acoplado, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	183,67	734,68
4.1.2.2	CAB-171002	Conjunto de ligação plástica p/ vaso sanitário (espude+tubo+canopla)	un	4,00	16,07	64,28
4.1.2.3	CAB-171003	Válvula de descarga para mictório de louça autosifonado	un	4,00	113,56	454,24
4.1.2.4	86879	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	24,00	3,70	88,80
4.1.2.5	CAB-171004	Engate flexível metálico, Ø 1/2"	un	24,00	27,84	668,16
4.1.2.6	86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	24,00	93,08	2.233,92
4.1.2.7	CAB-171005	Vedação para saída de esgoto de vaso sanitário	un	18,00	6,02	108,36
<b>4.1.3</b>		<b>METAIS SANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DIVERSOS</b>				<b>37.585,77</b>
4.1.3.1	74185/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 3/4"	un	1,00	32,27	32,27
4.1.3.2	74184/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1"	un	2,00	41,36	82,72
4.1.3.3	74183/001	Registro de gaveta acabamento bruto, diâmetro: 1.1/4"	un	5,00	58,44	292,20
4.1.3.4	72711	Registro de gaveta com canopla 1/2"	un	9,00	30,98	278,82
4.1.3.5	74176/001	Registro de gaveta com canopla 3/4"	un	13,00	62,75	815,75
4.1.3.6	CAB-171006	Válvula de retenção vertical, diâmetro: 1"	un	2,00	45,82	91,64
4.1.3.7	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	24,00	28,69	688,56
4.1.3.8	74058/002	Torneira de bóia para entrada de água, diâmetro: 3/4"	un	1,00	44,60	44,60
4.1.3.9	CAB-171007	Válvula de bóia de aço inox, diâmetro 3/4" bspt, modelo i200, aquasuper ou similar: 3/4"	un	1,00	38,33	38,33
4.1.3.10	CAB-M171008	Caixa d'água de fibra de vidro, capacidade: 5.000 litros	un	2,00	1.694,04	3.388,08
4.1.3.11	CAB-M171009	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	27.187,45	27.187,45
4.1.3.12	CAB-M171010	Filtro para água de chuva, tipo vortex, modelo wff150, wisy ou similar	un	1,00	2.955,71	2.955,71
4.1.3.13	CAB-M171011	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= 28,00 m.c.a.	un	2,00	814,92	1.629,84
4.1.3.14	85195	Bóia automática de máximo e mínimo	un	1,00	59,80	59,80
<b>4.1.4</b>		<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS</b>				<b>8.355,19</b>
4.1.4.1	72284	Abrigo para mangueiras de incêndio 0,60 x 0,90 x 0,18 m	un	5,00	975,51	4.877,55
4.1.4.2	71516	Mangueira de poliéster forrada com borracha, tipo incêndio, diâmetro 38 mm, empastada com uniões storz nas duas extremidades 15 m	un	4,00	370,00	1.480,00
4.1.4.3	CAB-171012	Chave junta união storz	un	5,00	31,47	157,35
4.1.4.4	73775/001	Extintor de incêndios, tipo: pó químico seco (pq), capacidade 4 kg	un	2,00	97,25	194,50
4.1.4.5	72554	Extintor de incêndios, tipo: gás carbônico (co2), capacidade 6 kg	un	2,00	364,21	728,42
4.1.4.6	73775/002	Extintor de incêndios, tipo: água pressurizada (ap), capacidade 10 litros	un	4,00	110,27	441,08



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1.4.7	CAB-M171012	Placa de sinalização de abandono de local com seta e indicação de saída	un	4,00	22,60	90,40
4.1.4.8	CAB-M171013	Placa de sinalização de hidrante	un	5,00	26,57	132,85
4.1.4.9	CAB-M171014	Placa de sinalização de extintor	un	8,00	31,63	253,04
<b>4.1.5</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC E OUTROS, PARA ÁGUA</b>					<b>8.844,23</b>
4.1.5.1	75030/008	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 20 mm	m	63,00	9,54	601,02
4.1.5.2	75030/001	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 25 mm	m	276,00	11,54	3.185,04
4.1.5.3	75030/002	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 32 mm	m	21,00	17,03	357,63
4.1.5.4	75030/004	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 50 mm	m	81,00	24,09	1.951,29
4.1.5.5	75030/003	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 40 mm	m	1,50	21,08	31,62
4.1.5.6	75030/005	Tubo de pvc soldável, diâmetro: 60 mm	m	12,00	36,93	443,16
4.1.5.7	CAB-171015	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 20 mm x 1/2"	un	18,00	2,16	38,88
4.1.5.8	CAB-171016	Adaptador curto para registro, de pvc soldável: 25 mm x 3/4"	un	26,00	2,29	59,54
4.1.5.9	72784	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 25 mm x 3/4"	un	2,00	11,33	22,66
4.1.5.10	72785	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 32 mm x 1"	un	2,00	18,43	36,86
4.1.5.11	72786	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 40 mm x 1.1/4"	un	2,00	24,38	48,76
4.1.5.12	72787	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 50 mm x 1.1/2"	un	3,00	25,23	75,69
4.1.5.13	72788	Adaptador soldável curto para caixa d'água de fibra de vidro: 60 mm x 2"	un	2,00	38,22	76,44
4.1.5.14	72643	Luva de pvc soldável: 25 mm	un	16,00	2,54	40,64
4.1.5.15	72646	Luva de pvc soldável: 50 mm	un	1,00	5,87	5,87
4.1.5.16	CAB-171017	Bucha de redução curta de pvc soldável 25 x 20 mm	un	12,00	2,99	35,88
4.1.5.17	CAB-171018	Bucha de redução curta de pvc soldável 32 x 25 mm	un	2,00	3,18	6,36
4.1.5.18	72701	Bucha de redução longa de pvc soldável 40 x 25 mm	un	8,00	4,82	38,56
4.1.5.19	72703	Bucha de redução longa de pvc soldável 50 x 25 mm	un	3,00	5,64	16,92
4.1.5.20	72571	Joelho 90º de pvc soldável 20 mm	un	26,00	3,62	94,12
4.1.5.21	72573	Joelho 90º de pvc soldável 25 mm	un	56,00	3,94	220,64
4.1.5.22	72575	Joelho 90º de pvc soldável 32 mm	un	13,00	4,74	61,62
4.1.5.23	72579	Joelho 90º de pvc soldável 50 mm	un	15,00	8,05	120,75
4.1.5.24	72581	Joelho 90º de pvc soldável 60 mm	un	4,00	21,10	84,40
4.1.5.25	72574	Joelho 45º de pvc soldável 25 mm	un	2,00	4,43	8,86
4.1.5.26	72576	Joelho 45º de pvc soldável 32 mm	un	1,00	5,85	5,85
4.1.5.27	72439	Tê 90º de pvc soldável 25 mm	un	29,00	4,51	130,79
4.1.5.28	72440	Tê 90º de pvc soldável 32 mm	un	2,00	6,47	12,94
4.1.5.29	72442	Tê 90º de pvc soldável 50 mm	un	6,00	12,62	75,72
4.1.5.30	72450	Tê 90º de redução de pvc soldável 25 x 20 mm	un	8,00	5,68	45,44
4.1.5.31	72454	Tê 90º de redução de pvc soldável 50 x 25 mm	un	2,00	12,98	25,96
4.1.5.32	72708	Tê 90º de redução de pvc soldável 60 x 50 mm	un	2,00	16,58	33,16
4.1.5.33	CAB-M171019	União de pvc soldável 25 mm	un	8,00	7,17	57,36
4.1.5.34	73640	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 20 mm x 1/2"	un	20,00	6,95	139,00
4.1.5.35	73641	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 1/2"	un	4,00	5,05	20,20
4.1.5.36	73639	Joelho 90º de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 3/4"	un	8,00	7,98	63,84
4.1.5.37	73648	Luva de pvc srm, soldável e com bucha de latão 25 mm x 3/4"	un	8,00	3,79	30,32
4.1.5.38	73636	Tê 90º sólídavel e com rosca na bolsa central 25 mm x 1/2" x 25 mm	un	18,00	11,87	213,66
4.1.5.39	73870/003	Válvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 32 mm (1")	un	1,00	54,29	54,29
4.1.5.40	73870/005	Válvula de esfera soldável tipo vs tigre ou similar 50 mm (1.1/2")	un	3,00	90,83	272,49
<b>4.1.6</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO CLASSE 150 lb/pol² PARA ÁGUA</b>					<b>5.783,73</b>
4.1.6.1	73976/008	Tubo de ferro galvanizado com costura, classe média ou pesada, diâmetro: 2.1/2"	m	45,00	106,12	4.775,40
4.1.6.2	72302	Cotovelo 90º de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	6,00	62,56	375,36
4.1.6.3	72715	Tê 90º de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	4,00	74,64	298,56
4.1.6.4	72677	Niple duplo de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	5,00	34,21	171,05
4.1.6.5	72615	Luva de fg, diâmetro: 2.1/2"	un	4,00	40,84	163,36





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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>4.1.7 TUBOS E CONEXÕES DE PVC COMUM E OUTROS, PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>35.234,37</b>
4.1.7.1	74165/001	Tube de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 40 mm (soldável)	m	57,00	16,21	923,97
4.1.7.2	74165/002	Tube de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 50 mm	m	108,00	22,29	2.407,32
4.1.7.3	74165/003	Tube de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 75 mm	m	9,00	30,31	272,79
4.1.7.4	74165/004	Tube de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 100 mm	m	123,00	32,55	4.003,65
4.1.7.5	83706	Tube de pvc ponta e bolsa, diâmetro: 150 mm	m	360,00	35,87	12.913,20
4.1.7.6	72541	Curva 90º curta 100 mm	un	17,00	21,42	364,14
4.1.7.7	72559	Joelho 45º: 40 mm	un	76,00	6,18	469,68
4.1.7.8	72561	Joelho 45º: 50 mm	un	23,00	7,58	174,34
4.1.7.9	72564	Joelho 45º: 75 mm	un	4,00	12,02	48,08
4.1.7.10	72557	Joelho 45º: 100 mm	un	3,00	14,58	43,74
4.1.7.11	72558	Joelho 90º: 40 mm	un	60,00	6,00	360,00
4.1.7.12	72560	Joelho 90º: 50 mm	un	39,00	7,14	278,46
4.1.7.13	72562	Joelho 90º: 75 mm	un	4,00	11,44	45,76
4.1.7.14	CAB-M171020	Joelho 90º: 150 mm	un	36,00	34,58	1.244,88
4.1.7.15	CAB-M171021	Junção simples 45º: 40 x 40 mm	un	8,00	7,70	61,60
4.1.7.16	72604	Junção simples 45º: 50 x 50 mm	un	7,00	9,74	68,18
4.1.7.17	72774	Junção simples 45º: 100 x 50 mm	un	13,00	21,70	282,10
4.1.7.18	72775	Junção simples 45º: 100 x 75 mm	un	4,00	28,67	114,68
4.1.7.19	72603	Junção simples 45º: 100 x 100 mm	un	11,00	22,45	246,95
4.1.7.20	72630	Luva simples 50 mm	un	48,00	5,05	242,40
4.1.7.21	72631	Luva simples 75 mm	un	8,00	7,41	59,28
4.1.7.22	72628	Luva simples 100 mm	un	42,00	9,75	409,50
4.1.7.23	CAB-171022	Luva pvc esgoto 150mm	un	77,00	31,63	2.435,51
4.1.7.24	72464	Tê sanitário 50 x 50 mm	un	12,00	13,75	165,00
4.1.7.25	72465	Tê sanitário 75 x 50 mm	un	4,00	19,57	78,28
4.1.7.26	72461	Tê sanitário 100 x 50 mm	un	4,00	24,41	97,64
4.1.7.27	72292	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 100 x 140 x 50 mm	un	11,00	28,48	313,28
4.1.7.28	72291	Caixa sifonada girafácil tigre ou similar, dimensões: 150 x 170 x 75 mm	un	4,00	37,06	148,24
4.1.7.29	CAB-171023	Caixa seca, dimensões: 100 x 100 x 40 mm	un	4,00	18,40	73,60
4.1.7.30	83675	Tube de concreto simples, diâmetro: 200 mm	m	15,00	60,46	906,90
4.1.7.31	73963/002	Tube de concreto para caixas de gordura, inspeção e passagem, diâmetro 600 mm	un	21,00	284,82	5.981,22
<b>4.1.8 ACESSORIOS SANITARIOS</b>						<b>6.019,31</b>
4.1.8.1	CAB-M171024	Dispenser para papel higienico	un	18,00	28,95	521,10
4.1.8.2	CAB-M171025	Dispenser para toalha de papel	un	24,00	35,15	843,60
4.1.8.3	CAB-M171026	Dispenser para sabonete liquido	un	24,00	35,43	850,32
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	256,82	2.054,56
4.1.8.5	74125/002	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em aluminio e compensado 6m m plastificado colado	m2	7,68	227,83	1.749,73
<b>4.1.9 BANCADAS</b>						<b>1.659,28</b>
4.1.9.1	BAN_ARD_010_SE TOP	Bancada em ardósia e=3cm, apoiada em console de metalon	m2	9,70	171,06	1.659,28
<b>4.1.10 MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CISTERNA, CASA DE MAQUINAS E TUBULAÇÕES ENTERRADAS</b>						<b>18.953,50</b>
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	136,38	6,08	829,19
4.1.10.2	CAB-171027	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	112,90	10,53	1.188,84
4.1.10.3	74164/004	Lastro de brita	m3	1,25	76,82	96,03
4.1.10.4	84221	Forma para estruturas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada plastificada, de 1,10 x 2,20, espessura = 18 mm, 02 utilizacoes. (Fabricacao, montagem e desmontagem - exclusive escoramento)	m2	72,89	62,06	4.523,55
4.1.10.5	73972/001	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m3	6,10	319,99	1.951,94
4.1.10.6	72819	Estaca a trado (broca) diametro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 mpa	m	12,00	56,85	682,20



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
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	97,00	6,18	599,46
4.1.10.8	74015/001	Reaterro e compactacao mecanico de vala com compactador manual tipo soquete vibratorio	m3	97,00	15,00	1.455,00
4.1.10.9	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	51,17	13,01	665,72
4.1.10.10	72881	Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km )	m3xkm	1.535,10	0,95	1.458,35
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	28,41	767,07
4.1.10.12	74199/001	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, preparo manual para paredes e lajes	m2	60,84	17,72	1.078,08
4.1.10.13	5990	Emboco traco 1:2:8 (cimento, cal e areia media), espessura 2,0cm,preparo mecanico da argamassa	m2	60,84	16,73	1.017,85
4.1.10.14	73954/001	Pintura latex acrilica ambientes internos/externos, tres demaos	m2	60,84	10,83	658,90
4.1.10.15	73465	Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente.	m2	6,76	18,79	127,02
4.1.10.16	74071/002	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes	un	1,68	277,81	466,72
4.1.10.17	74067/004CS	Veneziana de aluminio sem bandeira, linha 25	m2	1,80	557,44	1.003,39
4.1.10.18	74106/001	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	m2	4,68	5,42	25,37
4.1.10.19	83738	Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica (com polimerostipo app), e=4 mm	m2	6,76	53,08	358,82
<b>4.2</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA</b>				<b>314.470,06</b>
<b>4.2.1</b>		<b>ELÉTRICA</b>				<b>300.702,50</b>
4.2.1.1	CAB-M185000	Tomada 10a, 250v, conforme nbr 14.136, na cor vermelha.	un	23,00	13,16	302,68
4.2.1.2	CAB-M185001	Tomada 10a, 250v, conforme nbr 14.136, na cor preta.	un	390,00	14,26	5.561,40
4.2.1.3	CAB-M185002	Tomada 10a, 250v, conforme nbr 14.136, na cor branca.	un	254,00	13,16	3.342,64
4.2.1.4	CAB-M185003	Terminal para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	4,00	10,57	42,28
4.2.1.5	CAB-M185004	Terminal para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	2,00	9,02	18,04
4.2.1.6	CAB-M185005	Tampa para derivação em "x" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	22,20	44,40
4.2.1.7	CAB-M185006	Tampa para derivação em "t" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	19,46	38,92
4.2.1.8	CAB-M185007	Tampa para curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	6,00	18,64	111,84
4.2.1.9	CAB-M185008	Tampa para curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	14,96	14,96
4.2.1.10	CAB-M185009	Tampa para condutele de aluminio fundido, 25mm, com um posto.	un	244,00	5,16	1.259,04
4.2.1.11	CAB-M185010	Tampa para condutele de aluminio fundido, 25mm, com dois postos.	un	15,00	5,34	80,10
4.2.1.12	CAB-M185011	Tampa para condutele de aluminio fundido, 25mm, com três postos.	un	38,00	5,16	196,08
4.2.1.13	CAB-M185012	Tampa de pressão, metálica, galvanizada, perfurada, para eletrocalha 100x200x3000mm	un	60,00	23,31	1.398,60
4.2.1.14	CAB-M185013	Tampa de pressão para eletrocalha metálica, galvanizada, 100x50mm.	un	9,00	17,46	157,14
4.2.1.15	CAB-M185014	Tampa de pressão para curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	6,00	17,83	106,98
4.2.1.16	CAB-M185015	Tampa de pressão para curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	14,52	14,52
4.2.1.17	CAB-M185016	Supressor de surtos tipo slim - vcl 60ka/275v - classe 1	un	4,00	121,24	484,96
4.2.1.18	CAB-M185017	Supressor de surtos tipo slim - vcl 20ka 275vcl - classe 2	un	28,00	51,24	1.434,72
4.2.1.19	CAB-M185018	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 200x100mm	un	120,00	5,42	650,40
4.2.1.20	CAB-M185019	Suporte para eletrocalha, tipo ômega, 100x50mm.	un	18,00	4,65	83,70
4.2.1.21	CAB-M185020	Sapata interna para perfilado metálico perfurado 38x38mm	un	386,00	3,84	1.482,24
4.2.1.22	CAB-M185021	Quadro geral de baixa tensão, qgbt, montado em fábrica, em um módulo de 600x2000x400mm, em chapa 14usg, ip-54, conforme mostrado no projeto, com todos os seus componentes, exceto os disjuntores.	un	1,00	6.926,84	6.926,84
4.2.1.23	CAB-M185022	Prensa fios de aço galvanizado ou liga de cobre	un	3,00	5,35	16,05
4.2.1.24	CAB-M185023	Chumbador em aço, galvanizado a fogo (parcialmente) com arruelas lisa e de pressão.	un	84,00	98,88	8.305,92



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.25	CAB-M185024	Poste circular, metálico, altura livre de 3,5m.	un	28,00	306,42	8.579,76
4.2.1.26	CAB-M185025	Lâmpada de v. Metálico 70w.	un	28,00	35,09	982,52
4.2.1.27	CAB-M185026	Lâmpada fluorescente compacta de 20w.	un	3,00	10,90	32,70
4.2.1.28	CAB-M185027	Perfilado metálico perfurado, 38x38x6000mm	un	209,00	15,58	3.256,22
4.2.1.29	CAB-185028	Abraçadeira tipo d, 1.1/2"	un	10,00	2,27	22,70
4.2.1.30	CAB-185029	Abraçadeira tipo d, 2"	un	3,00	2,42	7,26
4.2.1.31	CAB-185030	Caixa de passagem de piso, de concreto 50x50x50 cm	un	3,00	64,51	193,53
4.2.1.32	CAB-185031	Caixa de passagem metálica, de sobrepôr, em chapa 14 usg, com tampa com dobradiças, fechadura, e aletas de ventilação, 20x20x12cm	un	2,00	41,57	83,14
4.2.1.33	CAB-185032	Caixa de passagem metálica, de sobrepôr, em chapa 14 usg, com tampa com dobradiças, fechadura, e aletas de ventilação, 30x30x12cm	un	4,00	61,79	247,16
4.2.1.34	CAB-185033	Chumbador omega c/parafuso om1404 1/4"	un	13,00	45,36	589,68
4.2.1.35	CAB-185034	Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de pvc de 1.1/2"	un	4,00	14,17	56,68
4.2.1.36	CAB-185035	Conjunto de bucha e arruela, de alumínio, para eletroduto de pvc de 2"	un	2,00	14,55	29,10
4.2.1.37	CAB-185036	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm - 1.1/2"	un	2,00	9,15	18,30
4.2.1.38	CAB-185037	Curva de 90º para eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm - 2"	un	1,00	12,41	12,41
4.2.1.39	CAB-185038	Curva de 90º para eletroduto de pvc rígido roscável, segundo nbr 15.465, classe b, 110mm - 4"	un	1,00	45,49	45,49
4.2.1.40	CAB-185039	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, segundo nbr 15.465, classe b, 110mm - 4"	un	52,00	40,03	2.081,56
4.2.1.41	CAB-185040	Tampa para condutele de alumínio fundido, duplo, 25mm, com dois postos.	un	222,00	14,38	3.192,36
4.2.1.42	CAB-185041	Tampa para condutele de alumínio fundido, duplo, 25mm, com quatro postos.	un	1,00	14,38	14,38
4.2.1.43	83421	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #16mm2	m	264,00	7,53	1.987,92
4.2.1.44	83434	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #185mm2	m	624,00	65,04	40.584,96
4.2.1.45	83422	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #25mm2	m	56,00	10,88	609,28
4.2.1.46	83423	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #35mm2	m	520,00	14,68	7.633,60
4.2.1.47	73860/011	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 10 mm2 fornecimento e instalacao	m	87,00	5,71	496,77
4.2.1.48	73860/012	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #16mm2	m	81,00	6,57	532,17
4.2.1.49	73860/008	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #2,5mm2	m	12.500,00	1,85	23.125,00
4.2.1.50	73860/013	Cabo singelo, protegido, com isolamento para 15kv - 25mm2	m	130,00	9,55	1.241,50
4.2.1.51	73860/009	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 4 mm2 fornecimento e instalacao	m	1.000,00	2,72	2.720,00
4.2.1.52	73860/010	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #6,0mm2	m	390,00	3,70	1.443,00
4.2.1.53	73860/016	Cabo de cobre singelo, isolamento para 750v, #95mm2	m	156,00	32,88	5.129,28
4.2.1.54	73861/018	Condutele de alumínio fundido, tipo variável, sistema sem rosca, 25mm.	un	350,00	16,69	5.841,50
4.2.1.55	72310	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 40mm - 1.1/2" x 3m	un	4,00	25,92	103,68
4.2.1.56	72311	Eletroduto de aço carbono galvanizado, segundo nbr 5624, 50mm - 2" x 3m	un	50,00	29,36	1.468,00
4.2.1.57	55868	Eletroduto de pvc rigido roscavel 100mm (4), fornecimento e instalacao	m	50,00	44,43	2.221,50
4.2.1.58	84542	Interruptor paralelo de embutir 10a/250v 2 teclas, com placa - fornecimento e instalacao	un	10,00	26,40	264,00
4.2.1.59	72331	Interruptor simples - 1 tecla - fornecimento e instalacao	un	157,00	8,59	1.348,63
4.2.1.60	72611	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao	un	8,00	17,63	141,04
4.2.1.61	72616	Luva de aço galvanizado 2" - fornecimento e instalacao	un	3,00	24,03	72,09
4.2.1.62	74131/006	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, com porta, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	2,00	480,60	961,20
4.2.1.63	74131/007	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, com porta, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares, com dispositivo para chave geral, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	3,00	516,70	1.550,10



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.64	74131/008	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, com porta, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	2,00	765,30	1.530,60
4.2.1.65	72260	Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	un	18,00	8,54	153,72
4.2.1.66	72268	Terminal ou conector de pressão - para cabo 185mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	un	24,00	18,68	448,32
4.2.1.67	72261	Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	un	12,00	9,51	114,12
4.2.1.68	72262	Terminal de pressão, de latão, tipo prensa, para cabo #35mm <sup>2</sup> , ref.tel-5098.	un	40,00	9,51	380,40
4.2.1.69	72265	Terminal ou conector de pressão - para cabo 95mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	un	6,00	14,48	86,88
4.2.1.70	73976/004	Tubo de aço galvanizado com costura 1" (25mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	700,00	46,88	32.816,00
4.2.1.71	73976/005	Tubo de aço galvanizado com costura 1.1/4" (32mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	50,00	60,50	3.025,00
4.2.1.72	74252/001	Eletroduto de pvc rígido roscável 25mm (1"), fornecimento e instalação	m	230,00	9,25	2.127,50
4.2.1.73	83407	Eletroduto de pvc rígido roscável dn 32mm (1 1/4") incl conexões, fornecimento e instalação	m	6,00	13,80	82,80
4.2.1.74	CAB-M185042	Caixa de passagem de piso, de concreto	un	28,00	60,86	1.704,08
4.2.1.75	CAB-M185043	Tampa de ferro fundido, 30x30x30cm.	un	28,00	66,76	1.869,28
4.2.1.76	CAB-M185044	Tampa de ferro fundido, 50x50x50cm.	un	3,00	102,06	306,18
4.2.1.77	CAB-M185045	Canaleta metálica, duas vias, 45x75mm, com curvas, junções e demais componentes.	un	27,00	86,22	2.327,94
4.2.1.78	CAB-M185046	Chave reversora manual, tetrapolar, três posições, 80a, 10ka.	un	1,00	1.645,38	1.645,38
4.2.1.79	CAB-M185047	Complementos para sistema de eletrocalhas tais como talas, emendas, saídas para eletrodutos, arruelas, etc.	un	1,00	21,19	21,19
4.2.1.80	CAB-M185048	Complementos para sistema de perfilado tais como talas, emendas, saídas para eletrodutos, arruelas, etc.	un	1,00	19,48	19,48
4.2.1.81	CAB-M185049	Condulete de alumínio fundido tipo variável, duplo, 25mm.	un	223,00	9,52	2.122,96
4.2.1.82	CAB-M185050	Conjunto tampa e aro para caixa de aterramento 250x250mm, padrão cemig	un	1,00	64,64	64,64
4.2.1.83	CAB-M185051	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	19,26	19,26
4.2.1.84	CAB-M185052	Curva de inversão para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	6,00	20,81	124,86
4.2.1.85	CAB-M185053	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	9,24	9,24
4.2.1.86	CAB-M185054	Curva horizontal, de 90 graus, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	6,00	15,97	95,82
4.2.1.87	CAB-M185055	Derivação em "t" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	18,61	37,22
4.2.1.88	CAB-M185056	Derivação em "x" horizontal, para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	2,00	44,66	89,32
4.2.1.89	CAB-M185057	Disjuntor termomagnético bipolar, segundo nbr nm iec 60.898, 16a, mínimo 4,5ka	un	7,00	37,33	261,31
4.2.1.90	CAB-M185058	Disjuntor termomagnético bipolar, segundo nbr nm iec 60.898, 25a, mínimo 4,5ka	un	1,00	37,33	37,33
4.2.1.91	CAB-M185059	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr 60947-2, 800a, mínimo 30ka	un	1,00	3.382,05	3.382,05
4.2.1.92	CAB-M185060	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr iec 60.947-2, 100a, mínimo 10ka	un	10,00	94,50	945,00
4.2.1.93	CAB-M185061	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr nm iec 60.898, 16a, mínimo 4,5ka	un	1,00	48,87	48,87
4.2.1.94	CAB-M185062	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr nm iec 60.898, 32a, mínimo 10ka	un	2,00	201,92	403,84
4.2.1.95	CAB-M185063	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr nm iec 60.898, 40a, mínimo 10ka	un	1,00	201,92	201,92
4.2.1.96	CAB-M185064	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo nbr nm iec 60.898, 63a, mínimo 10ka	un	5,00	201,92	1.009,60
4.2.1.97	CAB-M185065	Disjuntor termomagnético unipolar, segundo nbr nm iec 60.898, 16a, mínimo 4,5ka	un	132,00	14,89	1.965,48
4.2.1.98	CAB-M185066	Dispositivo de proteção diferencial (dr), bipolar 40a, 300ma	un	1,00	96,79	96,79
4.2.1.99	CAB-M185067	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x500x3000mm	m	9,00	101,42	912,78



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.1.100	CAB-M185068	Eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100x3000mm	m	60,00	43,05	2.583,00
4.2.1.101	CAB-M185069	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 100x50mm	un	1,00	9,03	9,03
4.2.1.102	CAB-M185070	Flange de acabamento para eletrocalha metálica, galvanizada, perfurada, 200x100mm	un	5,00	10,57	52,85
4.2.1.103	CAB-M185071	Fusível gl/gg 63a, com base.	un	3,00	625,30	1.875,90
4.2.1.104	CAB-M185072	Fusível nh 40a/500vca, com base.	un	21,00	16,78	352,38
4.2.1.105	CAB-M185073	Gancho curto para suspensão de perfilado metálico 38x38mm.	un	1.680,00	2,86	4.804,80
4.2.1.106	CAB-M185074	Haste de aço zincado tipo cantoneira, 25x25x5x2400mm, com conector para cabos, homologada pela cemig.	un	3,00	35,30	105,90
4.2.1.107	CAB-M185075	Interruptor bipolar simples, 10a.	un	2,00	13,22	26,44
4.2.1.108	CAB-M185076	Luminária de embutir, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 16w. Completa.	un	44,00	109,39	4.813,16
4.2.1.109	CAB-M185077	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 16w. Completa.	un	33,00	117,05	3.862,65
4.2.1.110	CAB-M185078	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32w. Completa.	un	337,00	120,17	40.497,29
4.2.1.111	CAB-M185079	Luminária de sobrepor, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 54w. Completa.	un	8,00	194,14	1.553,12
4.2.1.112	CAB-M185080	Luminária em poste com base em policarbonato preto, altura livre de 3,5m com difusor em policarbonato prismatizado interna e externamente. Ref. B17 tecnowatt, ou equivalente	un	28,00	144,83	4.055,24
4.2.1.113	CAB-M185081	Luminária tipo arandela de uso externo ref. Tatu - itaim ou equivalente.	un	10,00	27,03	270,30
4.2.1.114	CAB-M185082	Lâmpada fluorescente compacta de 20w.	un	10,00	10,90	109,00
4.2.1.115	CAB-M185083	Luminária tipo arandela de uso interno fluorescente ref. Tatu - itaim ou equivalente.	un	3,00	27,03	81,09
4.2.1.116	CAB-M185084	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	24.168,57	24.168,57
<b>4.2.2</b>		<b>SPDA</b>				<b>12.197,90</b>
4.2.2.1	CAB-M191000	Barra de ferro galvanizado a fogo, diâmetro 3/8", 3,4m, denominada "re-bar" ref.tel-760	un	122,00	19,06	2.325,32
4.2.2.2	CAB-191001	Bucha de nylon nº 8.	un	234,00	0,91	212,94
4.2.2.3	72253	Cabo de cobre nu #35mm2	m	370,00	16,53	6.116,10
4.2.2.4	72254	Cabo de cobre nu #50mm2	m	3,00	22,23	66,69
4.2.2.5	83420	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #10mm2	m	4,00	5,39	21,56
4.2.2.6	83421	Cabo de cobre singelo, isolamento para 1000v, #16mm2	m	1,00	7,53	7,53
4.2.2.7	CAB-M191002	Caixa de equalização de potencial, com quadro 21x21x9cm, com 9 terminais. Ref. Tel 901	un	1,00	119,92	119,92
4.2.2.8	CAB-M191003	Clips galvanizado 3/8" - ref.tel-5238	un	421,00	1,43	602,03
4.2.2.9	CAB-M191004	Parafuso inox sextavado r. Soberba m6 x 45 mm	un	234,00	1,30	304,20
4.2.2.10	CAB-M191005	Poliuretano para vedação em bisnaga 360g.	un	3,00	25,98	77,94
4.2.2.11	72262	Terminal de pressão, de latão, tipo prensa, para cabo #35mm2, ref.tel-5098.	un	234,00	9,51	2.225,34
4.2.2.12	73976/005	Tube de aço galvanizado com costura 1.1/4" (32mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalação	m	1,00	60,50	60,50
4.2.2.13	74252/001	Eletroduto de pvc rígido roscavel 25mm (1"), fornecimento e instalacao	m	5,00	9,25	46,25
4.2.2.14	CAB-M191006	Conector aterinsert com disco em latão, rosca fêmea m12 com distância do condutor regulável de 25mm a 40mm. Ref. Tel:656	un	1,00	3,29	3,29
4.2.2.15	CAB-M191007	Conector estanhado para aterinsert com pino m12 para cabos 16 a 70mm. Ref tel: 630.	un	1,00	8,29	8,29
<b>4.2.3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS PARA EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM, POSTES E ELETRODUTOS ENTERRADOS</b>				<b>1.569,66</b>
4.2.3.1	73965/010	Escavacao manual de vala ematerial de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	m3	27,33	24,55	670,95
4.2.3.2	79483	Apiloamento com maco de 30kg	m2	12,10	10,52	127,29
4.2.3.3	74164/004	Lastro de brita	m3	0,26	76,82	19,97



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.2.3.4	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	10,10	28,41	286,94
4.2.3.5	74015/001	Reaterro e compactacao mecanico de vala com compactador manual tipo soquete vibratorio	m3	25,93	15,00	388,95
4.2.3.6	72897	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3	m3	1,82	13,01	23,68
4.2.3.7	72881	Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km )	m3xkm	54,60	0,95	51,87
<b>Custo Total do Item 4</b>						<b>456.138,02</b>
<b>BDI dos serviços do Item 4</b>					<b>0,22</b>	<b>100.706,47</b>
<b>Valor total do Item 4 com BDI</b>						<b>556.844,49</b>

<b>5 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>						
<b>5.1 CONDICIONADORES DE AR</b>						<b>7.438,00</b>
5.1.1	CAB-241000	Instalação de condicionador fancoil, capac 9,50 tr, vazao ar 6.800 m³/h,trane, cfe memorial.	un	2,00	743,80	1.487,60
5.1.2	CAB-241001	Instalação de condicionador fancoil, capac 11,0 tr, vazao ar 8.400 m³/h,trane, cfe memorial.	un	2,00	743,80	1.487,60
5.1.3	CAB-241002	Instalação de condicionador fancoil, capac 11,0 tr, vazao ar 7.200 m³/h,trane, cfe memorial.	un	2,00	743,80	1.487,60
5.1.4	CAB-241003	Instalação de condicionador fancoil, capac 10,6 tr, vazao ar 7.200 m³/h,trane, cfe memorial.	un	1,00	743,80	743,80
5.1.5	CAB-241004	Instalação de condicionador fancoil, capac 5,3 tr, vazao ar 3.600 m³/h,trane, cfe memorial.	un	1,00	743,80	743,80
5.1.6	CAB-241005	Instalação de condicionador fancoil, capac 9,50 tr, vazao ar 6.300 m³/h,trane, cfe memorial.	un	1,00	743,80	743,80
5.1.7	CAB-241006	Instalação de condicionador fancoil, capac 8,9 tr, vazao ar 8.200 m³/h,trane, cfe memorial.	un	1,00	743,80	743,80
<b>5.2 GRELHAS, VENEZIANAS, DAMPER ETOMADA DE AR - 1º PVT</b>						<b>25.151,60</b>
5.2.1	CAB-M241007	Grelha retorno em aluminio anodizado, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x425 mm	un	24,00	430,24	10.325,76
5.2.2	CAB-M241008	Grelha de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat 525x325mm	un	22,00	296,94	6.532,68
5.2.3	CAB-M241009	Grelha de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat 525x225mm	un	4,00	258,04	1.032,16
5.2.4	CAB-M241010	Disufor de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo adq-1 671x320mm	un	16,00	332,81	5.324,96
5.2.5	CAB-M241011	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar,mod awg tamanho 810x400 mm	un	1,00	245,89	245,89
5.2.6	CAB-M241012	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 300x300 mm	un	4,00	201,30	805,20
5.2.7	CAB-M241013	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 585x18815 mm	un	1,00	884,95	884,95
<b>5.3 GRELHAS, VENEZIANAS, DAMPER E TOMADA DE AR - 2ºPVT</b>						<b>56.103,61</b>
5.3.1	CAB-M241014	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x425 mm	un	22,00	389,00	8.558,00
5.3.2	CAB-M241007	Grelha retorno em aluminio anodizado, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 625x425 mm	un	2,00	430,24	860,48
5.3.3	CAB-M241009	Grelha de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat 525x225mm	un	2,00	258,04	516,08
5.3.4	CAB-M241015	Grelha retorno em aluminio, com registro, ref trox ou similar, modelo ar-a, tamanho 1225x425mm	un	2,00	384,43	768,86
5.3.5	CAB-M241008	Grelha de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo vat 525x325mm	un	24,00	296,94	7.126,56
5.3.6	CAB-M241016	Disufor de insuflamento, em alumínio, com registro, ref trox ou similar, modelo adq-2 tam 1071 x 4320mm	un	4,00	8.511,70	34.046,80
5.3.7	CAB-M241017	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar,mod jn-b tamanho 825 x 400 mm	un	1,00	632,60	632,60
5.3.8	CAB-M241018	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar,mod jn-b tamanho 925 x 500 mm	un	1,00	749,74	749,74
5.3.9	CAB-M241019	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar,mod jn-b tamanho 735 x 400 mm	un	1,00	329,79	329,79
5.3.10	CAB-M241020	Damper manual de regulagem de vazão, ref trox ou similar,mod jn-b tamanho 1000 x 500 mm	un	1,00	752,63	752,63
5.3.11	CAB-M241012	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 300x300 mm	un	4,00	201,30	805,20
5.3.12	CAB-M241021	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 200x200 mm	un	1,00	136,77	136,77





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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.3.13	CAB-M241022	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar g4, ref trox ou similar, modelo awg tamanho 300x200 mm	un	1,00	150,34	150,34
5.3.14	CAB-M241023	Veneziana de retorno em alumínio, ref trox ou similar, modelo awg, tamanho 585 x 330 mm	un	1,00	198,53	198,53
5.3.15	CAB-M241024	Veneziana de retorno em alumínio, ref trox ou similar, modelo awg, tamanho 585 x 495 mm	un	1,00	243,46	243,46
5.3.16	CAB-M241025	Veneziana de retorno em alumínio, ref trox ou similar, modelo awg, tamanho 585 x 1155 mm	un	1,00	227,77	227,77
<b>5.4</b>		<b>CAG - CENTRAL DE AGUA GELADA</b>				<b>22.479,68</b>
5.4.1	CAB-241027	Instalação de resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 50 tr, compressor scroll, vazao agua gelada 28 m³/h, trane, modelo cgad.60.	un	2,00	2.377,10	4.754,20
5.4.2	CAB-241028	Instalação de bomba hidráulica , vazao de água 28 m³/h, altura manometrica 35 mca,rotação 7500 , motor 10cv, tamanho 50x315, ref ksb ou similar modelo meganorm	un	3,00	75,16	225,48
5.4.3	CAB-M241029	Start-up central de água gelada	un	2,00	8.750,00	17.500,00
<b>5.5</b>		<b>HIDRAULICA DOS FANCOILS, CHILLERS, CAIXA DE EXPANSAO E BOMBAS</b>				<b>163.337,17</b>
5.5.1	CAB-M241030	Curva 90 galvanizado 1.1/2" bsp	un	2,00	36,57	73,14
5.5.2	CAB-M241031	Curva 90 galvanizado 1.1/4" bsp	un	2,00	63,89	127,78
5.5.3	CAB-M241032	Curva 90 galvanizado 2" bsp	un	8,00	64,92	519,36
5.5.4	CAB-M241033	Curva 90 galvanizado 2.1/2" bsp	un	3,00	86,44	259,32
5.5.5	CAB-M241034	Te de reducao galvanizado 1.1/2" x 3/4" bsp	un	3,00	31,74	95,22
5.5.6	CAB-M241035	Te de reducao galvanizado 2" x 3/4" bsp	un	35,00	44,76	1.566,60
5.5.7	CAB-M241036	Te de reducao galvanizado 2.1/2" x 3/4" bsp	un	9,00	88,28	794,52
5.5.8	CAB-M241037	Derivacao galvanizada solda de topo com luva para tubulacao de 3"	un	2,00	216,06	432,12
5.5.9	CAB-M241038	Derivacao galvanizada solda de topo com luva para tubulacao de 4" e com rosca 1" bsp	un	3,00	245,55	736,65
5.5.10	CAB-M241039	Derivacao galvanizada solda de topo com luva para tubulacao de 4" e com rosca 3/4" bsp	un	3,00	303,28	909,84
5.5.11	CAB-M241040	Desareadores de automaticos sarco 13w 3/4"	un	11,00	636,84	7.005,24
5.5.12	CAB-M241041	Filtro tipo y corpo em semi-aço, astm-a-278, classe 150, conexões com rosca bsp 1.1/2", elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.	un	2,00	248,41	496,82
5.5.13	CAB-M241042	Filtro tipo y corpo em semi-aço, astm-a-278, classe 150, conexões com rosca bsp 1.1/4", elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.	un	2,00	204,31	408,62
5.5.14	CAB-M241043	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	8,00	327,27	2.618,16
5.5.15	CAB-M241044	Filtro tipo y corpo em semi-aço, astm-a-278, classe 150, conexões com rosca bsp 2.1/2", elemento filtrante removível em chapa de aço inoxidável aisi-304.	un	3,00	534,38	1.603,14
5.5.16	CAB-M241045	Luva mf galvanizada 1.1/2"	un	3,00	38,33	114,99
5.5.17	CAB-M241046	Luva mf galvanizada 1.1/2"x3/4"	un	2,00	35,65	71,30
5.5.18	CAB-M241047	Luva mf galvanizada 1.1/4"	un	4,00	37,57	150,28
5.5.19	CAB-M241048	Luva mf galvanizada 1.1/4"x3/4"	un	2,00	50,11	100,22
5.5.20	CAB-M241049	Luva mf galvanizada 2"	un	24,00	54,86	1.316,64
5.5.21	CAB-M241050	Luva mf galvanizada 2"x3/4"	un	8,00	50,71	405,68
5.5.22	CAB-M241051	Luva mf galvanizada 2.1/2"	un	7,00	66,41	464,87
5.5.23	CAB-M241052	Luva mf galvanizada 2.1/2"x3/4"	un	3,00	59,34	178,02
5.5.24	72618	Luva roscada galvanizada 3/4"	un	3,00	8,87	26,61
5.5.25	CAB-M241053	Manometro glicerina rosca npt 3/4" diametro 100mm concentrico, hermeticamente fechado, tipo industrial	un	19,00	157,62	2.994,78
5.5.26	CAB-M241054	Niple duplo galvanizado 1" bsp	un	3,00	20,38	61,14
5.5.27	CAB-M241055	Niple duplo galvanizado 1.1/2" bsp	un	2,00	27,69	55,38
5.5.28	CAB-M241056	Niple duplo galvanizado 3/4" bsp	un	46,00	17,91	823,86
5.5.29	CAB-M241057	Sensor de fluxo de agua 3/4" bsp	un	2,00	702,02	1.404,04
5.5.30	CAB-M241058	Sensor de temperatura de agua 3/4" bsp	un	2,00	378,70	757,40
5.5.31	CAB-M241059	Tee 90 galvanizado 1.1/2" bsp	un	3,00	55,32	165,96
5.5.32	CAB-M241060	Tee 90 galvanizado 1.1/4" bsp	un	3,00	52,24	156,72
5.5.33	CAB-M241061	Tee 90 galvanizado 2" bsp	un	16,00	69,58	1.113,28
5.5.34	CAB-M241062	Tee 90 galvanizado 2.1/2" bsp	un	4,00	91,60	366,40
5.5.35	CAB-M241063	Tee 90 galvanizado 3/4" bsp	un	4,00	33,51	134,04



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.5.36	CAB-M241064	Termometro 3/4" npt tipo industrial reto, com haste de vidro e proteção metálica, escala de leitura de 0 <sup>o</sup> c a 50 <sup>o</sup> c com subdivisões de 1 <sup>o</sup> c, podendo ser de mercúrio ou álcool com coloração vermelha	un	32,00	207,68	6.645,76
5.5.37	CAB-M241065	Tubo 1.1/2" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	4,00	123,70	494,80
5.5.38	CAB-M241066	Tubo 1.1/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	6,00	118,55	711,30
5.5.39	CAB-M241066	Tubo 1.1/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	31,00	118,55	3.675,05
5.5.40	CAB-M241067	Tubo 2.1/2" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	8,00	74,66	597,28
5.5.41	CAB-M241068	Tubo 3/4" aço carbono, galvanizado, sem costura, schedule-80	m	88,00	40,19	3.536,72
5.5.42	CAB-M241069	Tubo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	m	6,00	191,05	1.146,30
5.5.43	CAB-M241070	Tubo sifao tipo trombeta para manometro rosca 3/4" bsp em aco carbono com uma luva macho-femea 3/4" bsp para 3/4" npt	un	20,00	80,69	1.613,80
5.5.44	CAB-M241071	Uniao rosçada 1.1/2"	un	5,00	58,02	290,10
5.5.45	CAB-M241072	Uniao rosqueada com assento em bronze 2" bsp galvanizada classe 150	un	16,00	100,17	1.602,72
5.5.46	CAB-M241073	Uniao rosqueada com assento em bronze 2.1/2" bsp galvanizada classe 150	un	4,00	93,23	372,92
5.5.47	CAB-M241074	Uniao rosqueada com assento em bronze 3/4" bsp galvanizada classe 150	un	39,00	40,55	1.581,45
5.5.48	CAB-M241075	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 1.1/2"	un	2,00	1.172,69	2.345,38
5.5.49	CAB-M241076	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 1.1/4"	un	2,00	809,60	1.619,20
5.5.50	CAB-M241077	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 2"	un	8,00	1.545,56	12.364,48
5.5.51	CAB-M241078	Valv 3 vias mot proporcional rosqueada 2.1/2"	un	3,00	3.135,73	9.407,19
5.5.52	CAB-M241079	Valvula boia 1.1/2" em latao	un	2,00	165,08	330,16
5.5.53	CAB-M241080	Valvula de balanceamento stad ( ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 1.1/2" com rosca, 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; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.	un	2,00	509,12	1.018,24
5.5.54	CAB-M241081	Valvula de balanceamento stad ( ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 1.1/4" com rosca, 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; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.	un	2,00	412,26	824,52
5.5.55	CAB-M241082	Valvula de balanceamento stad ( ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 2" com rosca, 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; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.	un	8,00	628,01	5.024,08



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.5.56	CAB-M241083	Valvula de balanceamento stad ( ref. Tour & andersson) corpo em metal, classe 150, 2.1/2" com rosca, 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; as tomadas de pressão deverão ser auto estanques, com conexões rosqueadas.	un	3,00	639,77	1.919,31
5.5.57	CAB-M241084	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	307,45	922,35
5.5.58	CAB-M241085	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	8,00	372,18	2.977,44
5.5.59	CAB-M241086	Valvula esfera 2.1/2" 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	494,92	1.484,76
5.5.60	CAB-M241087	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	25,00	72,04	1.801,00
5.5.61	CAB-M241088	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca 1" bsp (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon.	un	3,00	69,87	209,61
5.5.62	CAB-M241089	Valvula esfera 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. 1.1/4"	un	2,00	238,17	476,34
5.5.63	CAB-M241090	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 1.1/2" bsp.	un	2,00	129,20	258,40
5.5.64	CAB-M241091	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 1.1/4" bsp.	un	3,00	185,67	557,01
5.5.65	CAB-M241092	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	68,00	104,41	7.099,88
5.5.66	CAB-M241093	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	16,00	194,88	3.118,08
5.5.67	CAB-M241094	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 2.1/2" bsp.	un	4,00	340,38	1.361,52
5.5.68	CAB-M241095	Virola para flange 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	3,00	90,14	270,42
5.5.69	CAB-M241096	Virola para flange 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40	un	6,00	122,94	737,64
5.5.70	CAB-M241097	Tubo aço carbono 1.1/4" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m	63,00	83,63	5.268,69
5.5.71	CAB-M241098	Tubo aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m	164,00	147,95	24.263,80
5.5.72	CAB-M241099	Tubo aço carbono 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	m	30,00	191,96	5.758,80
5.5.73	CAB-M241100	Tubo aço carbono preto 3" astm-a53, schedule-40, sem costura	m	39,00	174,34	6.799,26



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.5.74	CAB-M241101	Tube aço carbono preto 4" astm-a53, schedule-40, sem costura	m	21,80	210,27	4.583,89
5.5.75	CAB-M241102	Luva aço carbono 1.1/4" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	12,00	33,15	397,80
5.5.76	CAB-M241103	Luva aço carbono 1.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	29,00	35,99	1.043,71
5.5.77	CAB-M241104	Luva aço carbono 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	6,00	45,04	270,24
5.5.78	CAB-M241105	Curva 45 raio longo 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	32,31	96,93
5.5.79	CAB-M241106	Curva 90 raio longo 1.1/4" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	7,00	50,80	355,60
5.5.80	CAB-M241107	Curva 90 raio longo 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	42,00	94,23	3.957,66
5.5.81	CAB-M241108	Curva 90 raio longo 2.1/2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	6,00	121,71	730,26
5.5.82	CAB-M241109	Curva 90 raio longo 3" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	7,00	38,76	271,32
5.5.83	CAB-M241110	Curva 90 raio longo 4" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	60,10	180,30
5.5.84	CAB-M241111	Reducao concentrica 2" x 1.1/4" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	3,00	43,82	131,46
5.5.85	CAB-M241112	Reducao concentrica 2.1/2" x 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	6,00	55,99	335,94
5.5.86	CAB-M241113	Reducao concentrica 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	2,00	34,10	68,20
5.5.87	CAB-M241114	Reducao concentrica 3" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	2,00	34,63	69,26
5.5.88	CAB-M241115	Te 90 1.1/4 bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	2,00	44,85	89,70
5.5.89	CAB-M241116	Te 90 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	3,00	70,26	210,78
5.5.90	CAB-M241117	Te de reducao 2" x 1.1/4" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	2,00	71,62	143,24
5.5.91	CAB-M241118	Te de reducao 2.1/2" x 2" bsp galvanizado, sem costura, schedule-80	un	4,00	111,01	444,04
5.5.92	CAB-M241119	Te de reducao 3" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	83,70	251,10
5.5.93	CAB-M241120	Te de reducao 4" x 2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	2,00	102,35	204,70
5.5.94	CAB-M241121	Te de reducao 3" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	2,00	56,23	112,46
5.5.95	CAB-M241122	Te de reducao 4" x 2.1/2" aço carbono preto, astm-a53, schedule-40, sem costura	un	3,00	131,56	394,68
<b>5.6</b>		<b>ISOLAMENTO TERMICO PARA TUBULACAO DE AGUA GELADA</b>				<b>55.828,21</b>
5.6.1	CAB-M241123	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 1.1/4"	m	120,80	47,40	5.725,92
5.6.2	CAB-M241124	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	321,67	85,56	27.522,09
5.6.3	CAB-M241125	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	60,12	102,32	6.151,48
5.6.4	CAB-M241126	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	79,22	120,00	9.506,40
5.6.5	CAB-M241127	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	44,64	155,07	6.922,32
<b>5.7</b>		<b>DUTOS 1º PAVIMENTO</b>				<b>77.819,56</b>
5.7.1	CAB-M241128	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 816 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	160,00	284,53	45.524,80
5.7.2	CAB-M241129	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 896 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	70,00	305,74	21.401,80
5.7.3	CAB-241130	Rede de dutos de insuflamento em chapa de aço galvanizada, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	kg	80,00	81,15	6.492,00



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.7.4	CAB-M241131	Duto giroval em curva de 45° tamanho 816x400mm	un	4,00	362,08	1.448,32
5.7.5	CAB-M241132	Duto giroval em curva de 45° tamanho 896x400mm	un	8,00	369,08	2.952,64
<b>5.8</b>		<b>DUTOS 2° PAVIMENTO</b>				<b>76.625,90</b>
5.8.1	CAB-M241128	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 816 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	100,00	284,53	28.453,00
5.8.2	CAB-M241129	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 896 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	10,00	305,74	3.057,40
5.8.3	CAB-M241133	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 735 x 400mm, com pintura, suportes, etc.	m	50,00	282,65	14.132,50
5.8.4	CAB-M241134	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 632 x 300mm, com pintura, suportes, etc.	m	68,00	204,88	13.931,84
5.8.5	CAB-M241135	Rede de dutos giroval em chapa de aço galvanizaxda, tamanho 713 x 300mm, com pintura, suportes, etc.	m	12,00	261,73	3.140,76
5.8.6	CAB-241130	Rede de dutos de insuflamento em chapa de aço galvanizada, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	kg	100,00	81,15	8.115,00
5.8.7	CAB-M241131	Duto giroval em curva de 45° tamanho 816x400mm	un	8,00	362,08	2.896,64
5.8.8	CAB-M241132	Duto giroval em curva de 45° tamanho 896x400mm	un	2,00	369,08	738,16
5.8.9	CAB-M241136	Duto giroval em curva de 45° tamanho 735x400mm	un	2,00	355,08	710,16
5.8.10	CAB-M241137	Duto giroval em curva de 45° tamanho 632x300mm	un	4,00	165,12	660,48
5.8.11	CAB-M241138	Duto giroval em curva de 45° tamanho 713x300mm	un	2,00	172,12	344,24
5.8.12	CAB-M241139	Redução para duto giroval de 896x400mm para 713x300mm	un	2,00	222,86	445,72
<b>5.9</b>		<b>DIVERSOS</b>				<b>65.508,56</b>
5.9.1	CAB-M241140	Suporte para tubulação 1.1/4" conforme projeto	un	8,00	3,05	24,40
5.9.2	CAB-M241141	Suporte para tubulação 1.1/2" conforme projeto	un	1,00	3,50	3,50
5.9.3	CAB-M241142	Suporte para tubulação 2" conforme projeto	un	14,00	16,17	226,38
5.9.4	CAB-M241143	Suporte para tubulação 3" conforme projeto	un	6,00	7,39	44,34
5.9.5	CAB-M241144	Suporte para tubulação 4" conforme projeto	un	1,00	9,50	9,50
5.9.6	CAB-M241145	Suporte para tubulação sth 1.1/4" conforme projeto	un	4,00	3,43	13,72
5.9.7	CAB-M241146	Suporte para tubulação sth 2" conforme projeto	un	18,00	4,86	87,48
5.9.8	CAB-M241147	Suporte para tubulação sth 2.1/2" conforme projeto	un	1,00	7,24	7,24
5.9.9	CAB-M241148	Chumbador cb 1/4"x2"	un	91,00	0,64	58,24
5.9.10	CAB-M241149	Chumbador cb 1/4"x2.1/2"	un	131,00	1,02	133,62
5.9.11	CAB-M241150	Chumbador cb 1/2"x3"	un	18,00	2,36	42,48
5.9.12	CAB-M241151	Chumbador tipo grapa	un	45,00	0,40	18,00
5.9.13	CAB-M241152	Amortecedor de vibracao tipo mola em aço	un	8,00	48,92	391,36
5.9.14	73833/001	Isolamento termico com manta de la de vidro, espessura 2,5cm para dutos	m2	1.132,46	56,91	64.448,30
<b>Custo Total do Item 5</b>						<b>550.292,28</b>
<b>BDI dos serviços do Item 5</b>					<b>0,22</b>	<b>121.493,92</b>
<b>Valor total do Item 5 com BDI</b>						<b>671.786,20</b>

<b>6</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>					
6.1	CAB-M241153	Condicionador fancoil, capac 9,50 tr, vazao ar 6.800 m³/h, trane, cfe memorial.	un	2,00	8.931,20	17.862,40
6.2	CAB-M241154	Condicionador fancoil, capac 11,0 tr, vazao ar 8.400 m³/h, trane, cfe memorial.	un	2,00	8.979,20	17.958,40
6.3	CAB-M241155	Condicionador fancoil, capac 11,0 tr, vazao ar 7.200 m³/h, trane, cfe memorial.	un	2,00	8.931,20	17.862,40
6.4	CAB-M241156	Condicionador fancoil, capac 10,6 tr, vazao ar 7.200 m³/h, trane, cfe memorial.	un	1,00	8.931,20	8.931,20
6.5	CAB-M241157	Condicionador fancoil, capac 5,3 tr, vazao ar 3.600 m³/h, trane, cfe memorial.	un	1,00	6.415,20	6.415,20
6.6	CAB-M241158	Condicionador fancoil, capac 9,50 tr, vazao ar 6.300 m³/h, trane, cfe memorial.	un	1,00	6.941,20	6.941,20
6.7	CAB-M241159	Condicionador fancoil, capac 8,9 tr, vazao ar 8.200 m³/h, trane, cfe memorial.	un	1,00	8.979,20	8.979,20
6.8	CAB-M261000	Elevador convencional elétrico, para 6 passageiros ou 450 kg 60 m/minuto com 02 paradas vel 60m/minuto percurso de aproximadamente 4,95 m	un	1,00	54.700,00	54.700,00
6.9	CAB-M241160	Resfriador de líquido, com condensação a ar, capacidade 50 tr, compressor scroll, vazao agua gelada 28 m³/h, trane, modelo cgad.60.	un	2,00	203.209,00	406.418,00
6.10	CAB-M171028	Bomba hidráulica, vazao de água 28 m³/h, altura manometrica 35 mca, rotaçao 7500, motor 10cv, tamanho 50x315, ref ksb ou similar modelo meganorm	un	3,00	15.286,50	45.859,50



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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Custo Total do Item 6						591.927,50
BDI dos equipamentos do Item 6					0,10	59.192,75
Valor total do Item 6 com BDI						651.120,25

7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
7.1	9537	Limpeza final da obra	m2	2.978,89	1,19	3.544,88
Custo Total do Item 7						3.544,88
BDI dos serviços do Item 7					0,22	782,64
Valor total do Item 7 com BDI						4.327,52

VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI						5.441.012,54
VALOR TOTAL BDI DOS SERVIÇOS					0,22	1.070.584,41
VALOR TOTAL BDI DOS EQUIPAMENTOS					0,10	59.192,75
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI						6.570.789,69

---

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