



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM       | CODIGO   | DESCRIÇÃO  | UN    | QTDE      | P. TOTAL<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>TOTAL    |
|------------|--|--|-------|-----------|----------------------|-------------------|
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO</b> |  |       |           |                      |                   |
| <b>1.1</b> | <b>Administração Técnica</b>                       |  |       |           |                      | <b>342.043,35</b> |
| 1.1.1      | CAB-2707   | Engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra   | mes   | 12,00     | 3.829,65             | 45.955,80         |
| 1.1.2      | CAB-2707 B   | Engenheiro eletricista/pleno   | mes   | 7,00      | 3.829,65             | 26.807,55         |
| 1.1.3      | CAB-4069   | Mestre de obras  | mes   | 12,00     | 8.417,20             | 101.006,40        |
| 1.1.4      | VIS-CAD-020-<br>SETOP                              | Técnico de nível médio - segurança do trabalho   | h     | 2.640,00  | 21,23                | 56.047,20         |
| 1.1.5      | CAB-253  | Almoxarife   | mes   | 12,00     | 2.576,20             | 30.914,40         |
| 1.1.6      | CAB-2350   | Auxiliar de escritorio   | mes   | 12,00     | 2.274,80             | 27.297,60         |
| 1.1.7      | CAB-6122X  | Apontador ou apropriador   | mes   | 12,00     | 2.356,20             | 28.274,40         |
| 1.1.8      | CAB-10508  | Vigia  | mes   | 12,00     | 2.145,00             | 25.740,00         |
| <b>1.2</b> | <b>Administração Geral</b>                         |  |       |           |                      | <b>122.314,56</b> |
| 1.2.1      | CAB-010022   | Elaboração do pcmat (programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria de construção) por engenheiro de segurança habilitado conforme nr18 e nota técnica 96/2009/dsst/sitn° do ministério do trabalho  | un    | 1,00      | 1.500,00             | 1.500,00          |
| 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     | 197,83               | 2.373,96          |
| 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   | 2,00      | 195,00               | 390,00            |
| 1.2.4      | CAB-M010001  | Equipamentos de proteção individual - incluindo capacete, carneira movel, botina e uniforme  | kit   | 105,00    | 75,60                | 7.938,00          |
| 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    | 420,00    | 77,70                | 32.634,00         |
| 1.2.6      | CAB-M010008  | Vale transporte  | un    | 1.400,00  | 1,95                 | 2.730,00          |
| 1.2.7      | CAB-M010009  | Aquecedor de marmita (marmiteiro) com capacidade para aquecimento de 48 marmitas simultaneamente   | un    | 1,00      | 700,00               | 700,00            |
| 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    | 70,00     | 370,00               | 25.900,00         |
| 1.2.9      | CAB-M010011  | Cintos de segurança  | un    | 10,00     | 40,50                | 405,00            |
| 1.2.10     | CAB-M010012  | Luva de raspa cano longo com reforço total punho 20cm.   | un    | 70,00     | 7,00                 | 490,00            |
| 1.2.11     | CAB-M010029  | Cópias e reproduções   | mes   | 12,00     | 208,50               | 2.502,00          |
| 1.2.12     | CAB-M010030  | Consumo material de escritório   | mes   | 12,00     | 191,00               | 2.292,00          |
| 1.2.13     | CAB-M010031  | Consumo material de limpeza  | mes   | 12,00     | 49,50                | 594,00            |
| 1.2.14     | 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     | 400,00               | 4.800,00          |
| 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>68.968,64</b>  |
| 1.3.1      | 73822/002  | Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal  | m2    | 2.106,00  | 0,46                 | 968,76            |
| 1.3.2      | 72897  | Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3   | m3    | 394,88    | 12,26                | 4.841,23          |
| 1.3.3      | 72881  | Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km ) - considerando 30km   | m3xkm | 11.846,40 | 0,86                 | 10.187,90         |
| 1.3.4      | IIO-TAP-005-<br>SETOP                              | Tapume em chapa compensado de 12 mm e pontaletes h = 2,20 m  | m     | 188,00    | 94,00                | 17.672,00         |
| 1.3.5      | 74209/001  | Placa de obra em chapa de aco galvanizado  | m²    | 27,43     | 216,00               | 5.924,88          |
| 1.3.6      | 73805/001  | Barracao de obra para alojamento/escritorio, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalacoes eletricas e esquadrias  | m2    | 35,72     | 159,60               | 5.700,91          |
| 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    | 2,00      | 1.942,45             | 3.884,90          |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM  | CODIGO      | DESCRIÇÃO   | UN  | QTDE     | P. 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    | 255,21            | 13.674,15         |
| 1.3.9   | 73992/001   | Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento             | m2  | 811,94   | 7,53              | 6.113,91          |
| <b>1.4</b>  |             | <b>Equipamentos</b>   |     |          |                   | <b>34.523,76</b>  |
| 1.4.1   | 73618       | Locacao mensal de andaime metalico tipo fachadeiro, inclusive montagem (6 meses)  | m2  | 4.908,00 | 6,22              | 30.527,76         |
| 1.4.2   | CAB-M010013 | Carrinho de mão   | un  | 26,00    | 66,00             | 1.716,00          |
| 1.4.3   | CAB-M010014 | Disco makita  | un  | 60,00    | 25,00             | 1.500,00          |
| 1.4.4   | CAB-M010015 | Disco serra   | un  | 12,00    | 65,00             | 780,00            |
| <b>1.5</b>  |             | <b>Mobilização E Desmobilização De Canteiro De Obras</b>  |     |          |                   | <b>4.405,34</b>   |
| <b>1.5.1</b>                                      |             | <b>MOBILIZAÇÃO</b>  |     |          |                   | <b>2.844,76</b>   |
| 1.5.1.1   | 73585       | Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de motoniveladora  | chp | 7,28     | 99,56             | 724,80            |
| 1.5.1.2   | 5961        | Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno   | chi | 5,82     | 30,79             | 179,20            |
| 1.5.1.3   | CAB-2707C   | Ajuda de custo de engenheiro ou arquiteto /pleno - de obra  | h   | 16,00    | 69,63             | 1.114,08          |
| 1.5.1.4   | CAB-4069B   | Ajuda de custo de mestre de obras   | h   | 24,00    | 21,23             | 509,52            |
| 1.5.1.5   | CAB-10512   | Ajuda de custo motorista  | h   | 6,55     | 9,68              | 63,40             |
| 1.5.1.6   | 7012        | Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre                                    | chp | 4,16     | 61,00             | 253,76            |
| <b>1.5.2</b>                                      |             | <b>DESMOBILIZAÇÃO</b>   |     |          |                   | <b>1.560,58</b>   |
| 1.5.2.1   | 73585       | Caminhao carroceria fixa ford f-12000 12t / 142cv - transporte de motoniveladora  | chp | 7,28     | 99,56             | 724,80            |
| 1.5.2.2   | 5961        | Caminhao basculante, 162hp, 6m3 - 12t (vu=5anos) - chi diurno   | chi | 5,82     | 30,79             | 179,20            |
| 1.5.2.3   | CAB-4069B   | Ajuda de custo de mestre de obras   | h   | 16,00    | 21,23             | 339,68            |
| 1.5.2.4   | CAB-10512   | Ajuda de custo motorista  | h   | 6,55     | 9,64              | 63,14             |
| 1.5.2.5   | 7012        | Veiculo utilitario tipo pick-up a gasolina com 56,8cv - chp - transporte engenheiro e mestre                                    | chp | 4,16     | 61,00             | 253,76            |
| <b>Custo Total do Item 1</b>                      |             |   |     |          |                   | <b>572.255,65</b> |
| <b>BDI dos serviços do Item 1</b>                 |             |   |     |          | <b>24,10%</b>     | <b>137.913,61</b> |
| <b>Custo Total dos serviços do Item 1 com BDI</b> |             |   |     |          |                   | <b>710.169,26</b> |

|              |                   |  |       |          |          |                  |
|--------------|-------------------|--|-------|----------|----------|------------------|
| <b>2</b>     |                   | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>  |       |          |          |                  |
| <b>2.1</b>   |                   | <b>Fundações</b>   |       |          |          | <b>80.120,73</b> |
| <b>2.1.1</b> |                   | <b>Fundações Profundas (Estacas)</b>   |       |          |          | <b>63.052,54</b> |
| 2.1.1.1      | FUN-PRE-006-SETOP | Mobilização e desmobilização de equipamento para estaca cravada dmt de 50,1 a 100 km   | un    | 1,00     | 5.200,00 | 5.200,00         |
| 2.1.1.2      | FUN_PRE_040 SETOP | Estaca pré-moldada de concreto armado cravada 20 x 20 cm/50t   | m     | 639,00   | 74,50    | 47.605,50        |
| 2.1.1.3      | FUN-PRE-060-SETOP | Emenda de estaca pré-moldada até 65t   | un    | 108,00   | 75,00    | 8.100,00         |
| 2.1.1.4      | 72820             | Corte e reparo em cabeca de estaca   | un    | 108,00   | 19,88    | 2.147,04         |
| <b>2.1.2</b> |                   | <b>Fundações Superficiais (Blocos)</b>   |       |          |          | <b>13.869,41</b> |
| 2.1.2.1      | 78018             | Escavacao manual a ceu aberto em material de 1a categoria, em profundidade ate 0,50m   | m3    | 118,92   | 14,74    | 1.752,88         |
| 2.1.2.2      | 79483             | Apiloamento com maco de 30kg   | m2    | 79,56    | 9,48     | 754,23           |
| 2.1.2.3      | 73907/003         | Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira   | m2    | 3,98     | 18,26    | 72,67            |
| 2.1.2.4      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2    | 54,84    | 24,65    | 1.351,81         |
| 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    | 364,60   | 6,10     | 2.224,06         |
| 2.1.2.6      | 73972/002         | Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento  | m3    | 7,04     | 300,18   | 2.113,27         |
| 2.1.2.7      | 74157/004         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes   | m3    | 7,04     | 48,20    | 339,33           |
| 2.1.2.8      | 83441             | Reaterro apiloado (manual) de vala com deslocamento de material em camadas de 20 cm (becos, favelas etc.)                    | m3    | 83,15    | 23,87    | 1.984,79         |
| 2.1.2.9      | 72897             | Carga manual de entulho em caminhao basculante 6m3   | m3    | 83,35    | 12,26    | 1.021,87         |
| 2.1.2.10     | 72881             | Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada ( para distancias superiores a 4 km ) - considerando 30km | m3xkm | 2.505,00 | 0,90     | 2.254,50         |
| <b>2.1.3</b> |                   | <b>Esperas Dos Pilares</b>   |       |          |          | <b>3.198,78</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    | 263,60   | 6,10     | 1.607,96         |
| 2.1.3.2      | CAB-050024        | Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/corte(perda de 10%) / dobra / colocação.                       | kg    | 36,40    | 5,12     | 186,37           |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO            | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE     | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       |
|--------------|-------------------|--|----|----------|-------------------|-------------------|
| 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 | 40,30    | 5,90              | 237,77            |
| 2.1.3.4      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 47,33    | 24,65             | 1.166,68          |
| <b>2.2</b>   |                   | <b>Estrutura</b>   |    |          |                   | <b>276.071,82</b> |
| <b>2.2.1</b> |                   | <b>Vigas Baldrame</b>  |    |          |                   | <b>27.491,35</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 | 1.039,70 | 6,10              | 6.342,17          |
| 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 | 311,10   | 5,90              | 1.835,49          |
| 2.2.1.3      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 24,76    | 310,98            | 7.699,86          |
| 2.2.1.4      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 24,76    | 49,11             | 1.215,96          |
| 2.2.1.5      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 421,82   | 24,65             | 10.397,86         |
| <b>2.2.2</b> |                   | <b>Vigas Segundo Pavimento</b>   |    |          |                   | <b>40.911,31</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 | 1.911,30 | 6,10              | 11.658,93         |
| 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 | 365,60   | 5,12              | 1.871,87          |
| 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 | 335,70   | 5,90              | 1.980,63          |
| 2.2.2.4      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 33,91    | 310,98            | 10.545,33         |
| 2.2.2.5      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 33,91    | 49,11             | 1.665,32          |
| 2.2.2.6      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 535,06   | 24,65             | 13.189,23         |
| <b>2.2.3</b> |                   | <b>Vigas Cobertura</b>   |    |          |                   | <b>37.242,93</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 | 1.905,70 | 6,10              | 11.624,77         |
| 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 | 119,00   | 5,12              | 609,28            |
| 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 | 366,20   | 5,90              | 2.160,58          |
| 2.2.3.4      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 39,76    | 310,98            | 12.364,56         |
| 2.2.3.5      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 39,76    | 49,11             | 1.952,61          |
| 2.2.3.6      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 346,09   | 24,65             | 8.531,12          |
| <b>2.2.4</b> |                   | <b>Pilares Que Suportam O Segundo Pavimento</b>  |    |          |                   | <b>16.553,42</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 | 756,60   | 6,10              | 4.615,26          |
| 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 | 256,00   | 5,90              | 1.510,40          |
| 2.2.4.3      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 13,67    | 310,98            | 4.251,10          |
| 2.2.4.4      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 13,67    | 49,11             | 671,33            |
| 2.2.4.5      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 223,34   | 24,65             | 5.505,33          |
| <b>2.2.5</b> |                   | <b>Pilares Que Suportam A Cobertura</b>  |    |          |                   | <b>15.979,77</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 | 718,70   | 6,10              | 4.384,07          |
| 2.2.5.2      | 73942/002         | Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.      | kg | 249,60   | 5,90              | 1.472,64          |
| 2.2.5.3      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 13,29    | 310,98            | 4.132,92          |
| 2.2.5.4      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 13,29    | 49,11             | 652,67            |
| 2.2.5.5      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 216,53   | 24,65             | 5.337,46          |
| <b>2.2.6</b> |                   | <b>Lajes Segundo Pavimento</b>   |    |          |                   | <b>71.509,71</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 | 405,90   | 6,10              | 2.475,99          |
| 2.2.6.2      | CAB-051000        | Armacao em tela soldada q-196 (aco ca-60 5mm c/10cm)   | m2 | 561,21   | 16,29             | 9.142,11          |
| 2.2.6.3      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 31,72    | 310,98            | 9.864,29          |
| 2.2.6.4      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 31,72    | 49,11             | 1.557,77          |
| 2.2.6.5      | CAB-M050005       | Laje pre-moldada trelicada sobrecarga 400kg/m2   | m² | 345,75   | 86,51             | 29.910,83         |
| 2.2.6.6      | CAB-M050005       | Laje pre-moldada trelicada sobrecarga 400kg/m2   | m² | 185,39   | 86,51             | 16.038,09         |
| 2.2.6.7      | LAI_ESC_005_SETOP | Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada                                | m2 | 560,14   | 4,50              | 2.520,63          |
| <b>2.2.7</b> |                   | <b>Lajes Cobertura</b>   |    |          |                   | <b>57.091,99</b>  |
| 2.2.7.1      | 74254/002         | Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. | kg | 182,90   | 6,10              | 1.115,69          |
| 2.2.7.2      | 73994/001         | Armacao em tela soldada q-138 (aco ca-60 4,2mm c/10cm)   | kg | 1.273,36 | 5,64              | 7.181,75          |
| 2.2.7.3      | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento                              | m3 | 35,53    | 310,98            | 11.049,12         |
| 2.2.7.4      | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 35,53    | 49,11             | 1.744,88          |
| 2.2.7.5      | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 3,68     | 24,65             | 90,71             |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHKE - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM  | CODIGO            | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE   | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       |
|---|-------------------|--|----|--------|-------------------|-------------------|
| 2.2.7.6   | CAB-M050005       | Laje pre-moldada trelicada sobrecarga 400kg/m2   | m² | 12,63  | 86,51             | 1.092,62          |
| 2.2.7.7   | CAB-M050005       | Laje pre-moldada trelicada sobrecarga 400kg/m2   | m² | 25,16  | 86,51             | 2.176,59          |
| 2.2.7.8   | LAJ_REV_025_SETOP | Laje pré-moldada, a revestir, inclusive capeamento e = 4 cm, sc = 200 kg/m2, l = 4,00 m  | m2 | 17,79  | 59,20             | 1.053,17          |
| 2.2.7.9   | CAB-050007        | Laje pre-moldada, sobrecarga 100kg/m2, vaos ate 6,00m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 4cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa | m² | 601,37 | 47,61             | 28.631,23         |
| 2.2.7.10  | LAJ_ESC_005_SETOP | Escoramento para laje pré moldadas em tabuas de pinho, inclusive retirada  | m2 | 656,94 | 4,50              | 2.956,23          |
| <b>2.2.8</b>                                      |                   | <b>Escadas</b>   |    |        |                   | <b>4.444,44</b>   |
| 2.2.8.1   | 74254/002         | Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/corte(perda de 10%) / dobra / colocação.  | kg | 192,90 | 6,10              | 1.176,69          |
| 2.2.8.2   | 73972/001         | Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento  | m3 | 5,42   | 310,98            | 1.685,51          |
| 2.2.8.3   | 74157/003         | Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas  | m3 | 5,42   | 49,11             | 266,18            |
| 2.2.8.4   | 5651              | Forma de madeira comum para fundacoes  | m2 | 53,39  | 24,65             | 1.316,06          |
| <b>2.2.9</b>                                      |                   | <b>Cimbramento E Ensaios</b>   |    |        |                   | <b>4.846,90</b>   |
| 2.2.9.1   | 73685             | Cimbramento de madeira   | m3 | 122,21 | 21,73             | 2.655,62          |
| 2.2.9.2   | 74022/058         | Ensaio de abatimento do tronco de cone   | un | 26,00  | 24,70             | 642,20            |
| 2.2.9.3   | 74022/030         | Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto  | un | 26,00  | 59,58             | 1.549,08          |
| <b>Custo Total do Item 2</b>                      |                   |  |    |        |                   | <b>356.192,55</b> |
| <b>BDI dos serviços do Item 2</b>                 |                   |  |    |        | <b>24,10%</b>     | <b>85.842,40</b>  |
| <b>Custo Total dos serviços do Item 2 com BDI</b> |                   |  |    |        |                   | <b>442.034,96</b> |

|            |   |  |    |          |          |                   |
|------------|---|--|----|----------|----------|-------------------|
| <b>3</b>   | <b>ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO</b> |  |    |          |          |                   |
| <b>3.1</b> | <b>Vedação</b>                              |  |    |          |          | <b>99.702,81</b>  |
| 3.1.1      | 73935/002                                   | Alvenaria em tijolo ceramico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), e=1cm                                   | m2 | 295,00   | 44,68    | 13.180,60         |
| 3.1.2      | 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 | 2.319,70 | 27,33    | 63.397,40         |
| 3.1.3      | DIV_PED_010_SETOP                           | Divisória em ardósia e=3cm, inclusive ferragens em latão cromado   | m2 | 14,18    | 187,30   | 2.655,91          |
| 3.1.4      | CIN-VER-005-SETOP                           | Vergas retas concreto armado fck = 15 mpa  | m3 | 16,35    | 1.251,92 | 20.468,89         |
| <b>3.2</b> | <b>Serralheria</b>                          |  |    |          |          | <b>2.144,71</b>   |
| 3.2.1      | 74072/003                                   | Corrimao em tubo aco galvanizado 1 1/4" com braceira   | m  | 41,00    | 52,31    | 2.144,71          |
| <b>3.3</b> | <b>Esquadrias / Ferragens / Vidros</b>      |  |    |          |          | <b>245.160,51</b> |
| 3.3.1      | 73910/006                                   | P01 - porta de madeira compensada lisa para cera/verniz, 0,80x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel                             | un | 41,00    | 310,89   | 12.746,49         |
| 3.3.2      | CAB-M081000                                 | P02 - porta de madeira compensada lisa para cera/verniz, p/ pne com barra horizontal 0,80x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradica com anel | un | 11,00    | 419,95   | 4.619,45          |
| 3.3.3      | 74071/002                                   | P03 - porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes   | m2 | 7,68     | 262,64   | 2.017,08          |
| 3.3.4      | 73910/011                                   | P04 - porta de madeira compensada lisa para pintura, 1,60x2,10m, 2 folhas, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica                                | un | 1,00     | 311,06   | 311,06            |
| 3.3.5      | CAB-081001                                  | P05 - porta de madeira compensada lisa para pintura de correr, 0,80x2,10m, incluso ferragens   | un | 2,00     | 311,06   | 622,12            |
| 3.3.6      | VID_TEM_015_SETOP                           | E01 - vidro temperado, colocado em caixilho com ou sem baguetes, com gaxeta de neoprene e = 10 mm  | m2 | 19,32    | 280,00   | 5.409,60          |
| 3.3.7      | 74071/002A                                  | E02 - porta de abrir em aluminio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes   | m2 | 6,72     | 273,90   | 1.840,61          |
| 3.3.8      | 68052                                       | J01 - janela aluminio, basculante, serie 25  | m2 | 164,16   | 406,60   | 66.747,46         |
| 3.3.9      | 68052C                                      | J02 - janela aluminio, basculante, serie 25  | m2 | 17,51    | 406,60   | 7.119,57          |
| 3.3.10     | 74067/002                                   | J03 - janela aluminio de correr, 2 folhas para vidro, com bandeira, linha 25   | m2 | 7,21     | 488,70   | 3.523,53          |
| 3.3.11     | 68052E                                      | J04 - janela aluminio, basculante, serie 25  | m2 | 16,60    | 406,60   | 6.749,56          |
| 3.3.12     | 72118                                       | Vs01 - visor em vidro temperado incolor, espessura 6mm   | m2 | 10,00    | 144,88   | 1.448,80          |
| 3.3.13     | 74067/004                                   | Vn01 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25  | m2 | 15,45    | 500,10   | 7.726,55          |
| 3.3.14     | 74067004A                                   | Vn02 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25  | m2 | 74,88    | 500,10   | 37.447,49         |
| 3.3.15     | 74067004B                                   | Vn03 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25  | m2 | 64,96    | 500,10   | 32.486,50         |
| 3.3.16     | 74067004C                                   | Vn04 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25  | m2 | 25,84    | 500,10   | 12.922,58         |
| 3.3.17     | 74067004D                                   | Vn05 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25  | m2 | 4,21     | 500,10   | 2.105,42          |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM       | CODIGO            | DESCRIÇÃO   | UN | QTDE      | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       |
|------------|-------------------|---|----|-----------|-------------------|-------------------|
| 3.3.18     | 74067004E         | Vn06 - janela aluminio de correr, veneziana, sem bandeira, linha 25   | m2 | 26,88     | 500,10            | 13.442,69         |
| 3.3.19     | 74068/004         | Fechadura de embutir completa, para portas 2 folhas, padrao de acabamento popular   | un | 1,00      | 138,50            | 138,50            |
| 3.3.20     | 74070/003         | Fechadura de embutir completa, para portas, padrao de acabamento popular  | un | 65,00     | 50,20             | 3.263,00          |
| 3.3.21     | 74047/001         | Dobradica em ferro cromado 3x3", sem aneis  | un | 192,00    | 6,85              | 1.315,20          |
| 3.3.22     | 74046/002         | Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro   | un | 8,00      | 21,45             | 171,60            |
| 3.3.23     | CAB-080020        | Vidro liso comum transparente, espessura 6mm  | m2 | 205,48    | 102,13            | 20.985,67         |
| <b>3.4</b> |                   | <b>Cobertura</b>  |    |           |                   | <b>226.731,05</b> |
| 3.4.1      | EST-MET-005-SETOP | Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica em perfis soldados  | kg | 15.708,00 | 11,10             | 174.358,80        |
| 3.4.2      | 73938/001         | Cobertura em telha ceramica tipo colonial, com argamassa traco 1:3 (cimento e areia)  | m² | 880,00    | 48,33             | 42.530,40         |
| 3.4.3      | 6058              | Cumeeira com telha ceramica embocada com argamassa traco 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)                                       | m  | 25,00     | 13,49             | 337,25            |
| 3.4.4      | PLU_CAL_090-SETOP | Calha de chapa galvanizada nº. 26 Gsg, desenvolvimento = 100 cm   | m  | 197,15    | 48,21             | 9.504,60          |
| <b>3.5</b> |                   | <b>Impermeabilização</b>  |    |           |                   | <b>6.151,75</b>   |
| 3.5.1      | 74106/001         | Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos  | m2 | 193,99    | 5,17              | 1.002,93          |
| 3.5.2      | 83738             | Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica (com polimerostipo app), e=4 mm   | m2 | 80,88     | 49,44             | 3.998,71          |
| 3.5.3      | 83746             | Protecao mecanica de superficie com argamassa de cimento e areia, traco 1:4, e=2 cm   | m2 | 80,88     | 14,22             | 1.150,11          |
| <b>3.6</b> |                   | <b>Forros</b>   |    |           |                   | <b>21.517,65</b>  |
| 3.6.1      | CAB-121000        | Estrutura metálica para fixação de forro  | m2 | 318,78    | 37,50             | 11.954,25         |
| 3.6.2      | FOR-PVC-005-SETOP | Forro em pvc branco de l = 10 cm  | m2 | 318,78    | 30,00             | 9.563,40          |
| <b>3.7</b> |                   | <b>Revestimento Parede / Forro</b>  |    |           |                   | <b>195.966,75</b> |
| 3.7.1      | 73928/001         | Chapisco traco 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa  | m2 | 6.052,55  | 3,33              | 20.154,99         |
| 3.7.2      | 5990              | Emboco traco 1:2:8 (cimento, cal e areia media), espessura 2,0cm, preparo mecanico da argamassa                                       | m2 | 6.052,55  | 16,10             | 97.446,06         |
| 3.7.3      | CAB-131000        | Requadro de portas e janelas  | m  | 1.650,00  | 9,59              | 15.823,50         |
| 3.7.4      | CAB-M131001       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi branco gelo cod 1090 ou equivalente técnico                 | m2 | 257,76    | 227,60            | 58.666,18         |
| 3.7.5      | 73912/001         | Ceramica esmaltada em paredes 1a, pei-4, 20x20cm, padrao medio, fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento branco        | m2 | 26,55     | 25,48             | 676,49            |
| 3.7.6      | CAB-M131002       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor verde cod 1060 ou equivalente técnico                   | m2 | 7,54      | 79,18             | 597,02            |
| 3.7.7      | CAB-M131003       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor agua cod 1140 ou equivalente técnico                    | m2 | 7,54      | 79,18             | 597,02            |
| 3.7.8      | CAB-M131004       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor guindo cod 1110 ou equivalente técnico                  | m2 | 3,40      | 79,18             | 269,21            |
| 3.7.9      | CAB-M131005       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor cataño claro cod 1190 ou equivalente técnico            | m2 | 3,40      | 79,18             | 269,21            |
| 3.7.10     | CAB-M131006       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor parati cod 1220 ou equivalente técnico                  | m2 | 3,40      | 79,18             | 269,21            |
| 3.7.11     | CAB-M131007       | Ceramica em paredes 10x10cm, fixada com argamassa colante ref.: strufaldi cor céu cod 1160 ou equivalente técnico                     | m2 | 3,40      | 79,18             | 269,21            |
| 3.7.12     | 74087/001         | Peitoril em ardosa, largura 15cm  | m  | 371,46    | 2,50              | 928,65            |
| <b>3.8</b> |                   | <b>Revestimento De Piso</b>   |    |           |                   | <b>89.718,05</b>  |
| 3.8.1      | 5622              | Regularizacao e compactacao manual de terreno com soquete   | m2 | 615,75    | 2,28              | 1.403,91          |
| 3.8.2      | 6042              | Concreto não estrutural, preparo c/ betoneira consumo cimento=210kg/m3 para lastros, contrapisos, calçadas, etc...                    | m3 | 61,58     | 225,26            | 13.871,51         |
| 3.8.3      | 73920/006         | Regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:5 (cimento e areia), espessura 5,0cm, preparo manual                                  | m2 | 1.174,85  | 22,70             | 26.669,10         |
| 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 | 1.120,19  | 36,52             | 40.909,34         |
| 3.8.5      | PIS_CER_015-SETOP | Piso cerâmico pei-5 antiderrapante (preço médio), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento                       | m2 | 54,66     | 50,15             | 2.741,20          |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM  | CODIGO            | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE     | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL         |
|---|-------------------|--|----|----------|-------------------|---------------------|
| 3.8.6   | CAB-141000        | Filete em ardósia polida esp 5 cm c/ friso antiderrapante  | m  | 65,28    | 3,22              | 210,20              |
| 3.8.7   | 40904             | Rodape em pedra ardósia, largura 8cm, assentada com argamassa de cimento, cal e areia, com rejuntamento em cimento branco                  | ml | 894,53   | 3,94              | 3.524,45            |
| 3.8.8   | 74159/001         | Soleira em ardósia, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia   | m  | 47,20    | 6,84              | 322,85              |
| 3.8.9   | PIS_LAD_035_SETOP | Piso podotátil de alerta, 40 x 40 cm, vermelho/amarelo   | m2 | 1,25     | 52,40             | 65,50               |
| <b>3.9</b>  |                   | <b>Pintura</b>   |    |          |                   | <b>140.046,41</b>   |
| 3.9.1   | 73751/001         | Fundo selador pva ambientes internos, uma demao  | m2 | 4.440,17 | 2,55              | 11.322,43           |
| 3.9.2   | 74233/001         | Fundo selador acrílico ambientes internos/externos, uma demao  | m2 | 1.113,10 | 2,55              | 2.838,41            |
| 3.9.3   | 73955/002         | Emassamento com massa latex pva para ambientes internos, duas demaos   | m2 | 4.440,17 | 8,22              | 36.498,20           |
| 3.9.4   | 74134/002         | Emassamento com massa acrílica para ambientes externos, duas demaos  | m2 | 1.113,10 | 12,91             | 14.370,12           |
| 3.9.5   | CAB-M151000       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: sálvia - ref.: tinta coral cod.: 30gy 75/105 - ou equivalente técnico                       | m2 | 102,54   | 12,60             | 1.292,00            |
| 3.9.6   | CAB-M151001       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: tempestade de areia - ref.: tinta coral cod.: 40yy 83/086 - ou equivalente técnico          | m2 | 46,10    | 14,50             | 668,45              |
| 3.9.7   | CAB-M151002       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: neblina - ref.: tinta coral cod.: iobb 73/026 - ou equivalente técnico                      | m2 | 46,10    | 14,50             | 668,45              |
| 3.9.8   | CAB-M151003       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: areia - ref.: tinta coral - ou equivalente técnico  | m2 | 354,39   | 13,22             | 4.685,04            |
| 3.9.9   | 73954/001         | Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, tres demaos  | m2 | 4.203,64 | 10,23             | 43.003,24           |
| 3.9.10  | CAB-M151004       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: vermelho telha - ref.: tinta coral - ou equivalente técnico                                 | m2 | 354,39   | 16,76             | 5.939,58            |
| 3.9.11  | CAB-M151005       | Pintura latex acrílica fosca, tres demaos cor: pérola - ref.: tinta coral - ou equivalente técnico   | m2 | 41,77    | 13,22             | 552,20              |
| 3.9.12  | 74065/002         | Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demaos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco                                | m2 | 181,44   | 16,06             | 2.913,93            |
| 3.9.13  | 73924/002         | Pintura esmalte acetinado, duas demaos, para ferro   | m2 | 0,26     | 15,36             | 3,99                |
| 3.9.14  | 74145/001         | Pintura em esmalte sintético em pecas metalicas utilizando revolver/compressor, duas demaos, incluso uma demao fundo oxido de ferro/zarcao | m2 | 156,94   | 13,60             | 2.134,38            |
| 3.9.15  | PIN-ESM-035-SETOP | Pintura óleo/esmalte, 2 demãos em estrutura metálica   | m2 | 880,00   | 14,95             | 13.156,00           |
| <b>Custo Total do Item 3</b>                      |                   |  |    |          |                   | <b>1.027.139,69</b> |
| <b>BDI dos serviços do Item 3</b>                 |                   |  |    |          | <b>24,10%</b>     | <b>247.540,66</b>   |
| <b>Custo Total dos serviços do Item 3 com BDI</b> |                   |  |    |          |                   | <b>1.274.680,35</b> |

|              |  |   |    |       |        |                   |
|--------------|--|---|----|-------|--------|-------------------|
| <b>4</b>     | <b>INSTALAÇÕES</b>   |   |    |       |        |                   |
| <b>4.1</b>   | <b>Instalações De Água Fria/Esgoto/Águas Pluviais</b>            |   |    |       |        | <b>175.640,40</b> |
| <b>4.1.1</b> | <b>Aparelhos Sanitários</b>                                      |   |    |       |        | <b>18.754,17</b>  |
| 4.1.1.1      | CAB-M171000  | Vaso sanitario com caixa acoplada duplo acionamento (dualflux) ref. Deca linha duna cód.: cp 707 acabamento ge 17 branco gelo ou equivalente técnico  | un | 8,00  | 596,90 | 4.775,20          |
| 4.1.1.2      | CAB-M171001  | 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 | 11,00 | 320,80 | 3.528,80          |
| 4.1.1.3      | CAB-171002   | Lavatorio louca br embutir(cuba) medio luxo s/ladrao 52x39cm ferragens em metal cromado sifao 1680 1"x1.1/4" s/ torneira de pressao 1193 de 1/2" e valvula de escoamento 1600 rabicho em pvc fornecimento | un | 16,00 | 185,20 | 2.963,20          |
| 4.1.1.4      | CAB-171003   | Lavatorio louca br c/ladrao med 55x45 rabicho cromado de 1/2", c/coluna incl acessorios de fixacao.ferragens em metal cromado sifao 1680 de 1"x1.1/4" rabicho em pvc. Forn                                | un | 9,00  | 210,15 | 1.891,35          |
| 4.1.1.5      | CAB-M171004  | Lavatorio de canto louca branca ref.: deca coleção: master cód.: l 16 ou equivalente técnico. Com sifao plastico tipo copo 1", valvula em plastico branco 1" e conjunto para fixacao                      | un | 11,00 | 481,20 | 5.293,20          |
| 4.1.1.6      | CAB-170401   | Pia aco inoxidavel 200x60cm com 2 cubas - fornecimento e instalacao   | un | 1,00  | 302,42 | 302,42            |
| <b>4.1.2</b> | <b>Acessórios Diversos Para Ligações De Aparelhos Sanitários</b> |   |    |       |        | <b>2.611,80</b>   |
| 4.1.2.1      | 40729  | Valvula descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalacao   | un | 11,00 | 171,73 | 1.889,03          |
| 4.1.2.2      | MET_TUB_015 SETOP  | Tubo para valvula de descarga   | un | 11,00 | 19,71  | 216,81            |
| 4.1.2.3      | CAB-171005   | Conjunto ligacao plastica p/ vaso sanitario (espude + tubo + canopla)   | un | 11,00 | 18,22  | 200,42            |





**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO   | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE   | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      |
|--------------|--|--|----|--------|-------------------|------------------|
| 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 | 38,00  | 3,46              | 131,48           |
| 4.1.2.5      | 86881  | Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação. Af 12/2013  | un | 2,00   | 87,03             | 174,06           |
| <b>4.1.3</b> | <b>Metais Sanitários, Equipamentos E Acessórios Diversos</b>     |  |    |        |                   | <b>68.937,36</b> |
| 4.1.3.1      | 74182/001  | Registro gaveta 1.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao   | un | 1,00   | 63,88             | 63,88            |
| 4.1.3.2      | 74179/001  | Registro gaveta 3" bruto latao - fornecimento e instalacao   | un | 3,00   | 295,60            | 886,80           |
| 4.1.3.3      | 74177/001  | Registro gaveta 1/2" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao  | un | 22,00  | 56,85             | 1.250,70         |
| 4.1.3.4      | 74176/001  | Registro gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao  | un | 9,00   | 57,73             | 519,57           |
| 4.1.3.5      | 74169/001  | Registro/valvula globo angular 45 graus em latao para hidrantes de incendio predial dn 2.1/2" - fornecimento e instalacao  | un | 5,00   | 123,97            | 619,85           |
| 4.1.3.6      | 73795/014  | Válvula de retenção horizontal ø 80mm (3") - fornecimento e instalação   | un | 1,00   | 213,10            | 213,10           |
| 4.1.3.7      | CAB-M171006  | Junta de expansão, modelo jebau 3" dinatécnica ou similar  | un | 1,00   | 322,75            | 322,75           |
| 4.1.3.8      | 86906  | Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af 12/2013   | un | 25,00  | 26,39             | 659,75           |
| 4.1.3.9      | CAB-M171007  | Torneira de mesa para lavatório pne, com sensor, ref. Docol, linha: docol eletric zenit, cód.: 00464806, ou equivalente técnico  | un | 11,00  | 875,44            | 9.629,84         |
| 4.1.3.10     | 86910  | Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013  | un | 2,00   | 91,69             | 183,38           |
| 4.1.3.11     | 74058/002  | Torneira de boia vazao total 3/4 com balao plastico - fornecimento e instalacao  | un | 2,00   | 41,03             | 82,06            |
| 4.1.3.12     | CAB-M171008  | Caixa d'água em fibra de vidro cap 2000 l  | un | 4,00   | 642,44            | 2.569,76         |
| 4.1.3.13     | CAB-M171009  | Caixa d'água em fibra de vidro cap 7500 l  | un | 2,00   | 2.680,71          | 5.361,42         |
| 4.1.3.14     | 74102/001  | Caixa para hidrometro concreto pre-moldado - fornecimento e instalacao   | un | 1,00   | 197,63            | 197,63           |
| 4.1.3.15     | CAB-171010   | Tampa de ferro fundido   | un | 1,00   | 212,53            | 212,53           |
| 4.1.3.16     | CAB-171011   | Casa de bombas do sistema de hidrantes - (estimativa com base no projeto hidraulico)   | un | 1,00   | 46.164,34         | 46.164,34        |
| <b>4.1.4</b> | <b>Equipamentos E Acessórios Para Prevenção Contra Incêndios</b> |  |    |        |                   | <b>5.331,69</b>  |
| 4.1.4.1      | CAB-171012   | Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incendio 20m, redução 2.1/2x1. 1/2" E esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação | un | 4,00   | 731,29            | 2.925,16         |
| 4.1.4.2      | CAB-171013   | Caixa de alvenaria subterrânea para hidrante de passeio, dimensões 0,68 x 0,58 x 0,50 m, com tampa de ferro fundido dimensões 0,70 x 0,60 m  | un | 1,00   | 334,58            | 334,58           |
| 4.1.4.3      | 73775/001  | Extintor incendio tp po quimico 4kg fornecimento e colocacao   | un | 4,00   | 89,47             | 357,88           |
| 4.1.4.4      | 72554  | Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao  | un | 3,00   | 335,07            | 1.005,21         |
| 4.1.4.5      | 73775/002  | Extintor incendio agua-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocacao  | un | 2,00   | 101,45            | 202,90           |
| 4.1.4.6      | 73916/001  | Placa de identificação em chapa galvanizada num. 18, 12X18cm   | un | 13,00  | 38,92             | 505,96           |
| <b>4.1.5</b> | <b>Tubos E Conexões De Pvc E Outros, Para Água</b>               |  |    |        |                   | <b>10.229,76</b> |
| 4.1.5.1      | CAB-171014   | Tubo pvc soldavel agua fria dn 20mm  | m  | 111,00 | 9,68              | 1.074,48         |
| 4.1.5.2      | 75030/001  | Tubo pvc soldavel agua fria dn 25mm  | m  | 198,00 | 10,67             | 2.112,66         |
| 4.1.5.3      | 75030/002  | Tubo pvc soldavel agua fria dn 32mm  | m  | 12,00  | 15,75             | 189,00           |
| 4.1.5.4      | 75030/003  | Tubo pvc soldavel agua fria dn 40mm  | m  | 9,00   | 19,50             | 175,50           |
| 4.1.5.5      | 75030/004  | Tubo pvc soldavel agua fria dn 50mm  | m  | 90,00  | 22,28             | 2.005,20         |
| 4.1.5.6      | 75030/005  | Tubo pvc soldavel agua fria dn 60mm  | m  | 54,00  | 34,16             | 1.844,64         |
| 4.1.5.7      | CAB-171015   | Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"   | un | 44,00  | 4,66              | 205,04           |
| 4.1.5.8      | CAB-171016   | Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"   | un | 18,00  | 4,78              | 86,04            |
| 4.1.5.9      | 72784  | Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 25mmx3/4"- fornecimento e instalacao   | un | 2,00   | 10,48             | 20,96            |
| 4.1.5.10     | 72785  | Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 32mmx1" - fornecimento e instalacao  | un | 4,00   | 17,05             | 68,20            |
| 4.1.5.11     | 72786  | Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 40mmx1.1/4" - fornecimento e instalacao  | un | 1,00   | 22,55             | 22,55            |
| 4.1.5.12     | 72787  | Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 50mmx1.1/2" - fornecimento e instalacao  | un | 2,00   | 23,34             | 46,68            |
| 4.1.5.13     | 72788  | Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 60mmx2" - fornecimento e instalacao  | un | 5,00   | 35,35             | 176,75           |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO     | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE  | P. TOTAL<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>TOTAL   |
|--------------|------------|--|----|-------|----------------------|------------------|
| 4.1.5.14     | 72643      | Luva pvc soldavel agua fria 25mm - fornecimento e instalacao                                 | un | 8,00  | 2,35                 | 18,80            |
| 4.1.5.15     | 72647      | Luva pvc soldavel agua fria 60mm - fornecimento e instalacao                                 | un | 1,00  | 12,27                | 12,27            |
| 4.1.5.16     | CAB-171017 | Reducao de pvc soldavel agua fria 25x20mm - fornecimento e instalacao                        | un | 14,00 | 1,95                 | 27,30            |
| 4.1.5.17     | CAB-171018 | Reducao de pvc soldavel agua fria 40x32mm - fornecimento e instalacao                        | un | 1,00  | 6,05                 | 6,05             |
| 4.1.5.18     | 72708      | Reducao de pvc soldavel agua fria 60x50mm - fornecimento e instalacao                        | un | 2,00  | 15,34                | 30,68            |
| 4.1.5.19     | 72702      | Reducao de pvc soldavel agua fria 50x20mm - fornecimento e instalacao                        | un | 4,00  | 5,04                 | 20,16            |
| 4.1.5.20     | 72704      | Reducao de pvc soldavel agua fria 50x32mm - fornecimento e instalacao                        | un | 3,00  | 6,31                 | 18,93            |
| 4.1.5.21     | 72571      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 20mm - fornecimento e instalacao                           | un | 50,00 | 3,35                 | 167,50           |
| 4.1.5.22     | 72573      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 25mm - fornecimento e instalacao                           | un | 56,00 | 3,64                 | 203,84           |
| 4.1.5.23     | 72575      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 32mm - fornecimento e instalacao                           | un | 6,00  | 4,38                 | 26,28            |
| 4.1.5.24     | 72577      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 40mm - fornecimento e instalacao                           | un | 2,00  | 6,87                 | 13,74            |
| 4.1.5.25     | 72579      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 50mm - fornecimento e instalacao                           | un | 14,00 | 7,45                 | 104,30           |
| 4.1.5.26     | 72581      | Joelho pvc soldavel 90º agua fria 60mm - fornecimento e instalacao                           | un | 6,00  | 19,52                | 117,12           |
| 4.1.5.27     | 72574      | Joelho pvc soldavel 45º agua fria 25mm - fornecimento e instalacao                           | un | 1,00  | 4,10                 | 4,10             |
| 4.1.5.28     | 72580      | Joelho pvc soldavel 45º agua fria 50mm - fornecimento e instalacao                           | un | 1,00  | 8,47                 | 8,47             |
| 4.1.5.29     | 72439      | Te de pvc soldavel agua fria 25mm - fornecimento e instalacao                                | un | 7,00  | 4,17                 | 29,19            |
| 4.1.5.30     | 72440      | Te de pvc soldavel agua fria 32mm - fornecimento e instalacao                                | un | 2,00  | 5,98                 | 11,96            |
| 4.1.5.31     | 72441      | Te de pvc soldavel agua fria 40mm - fornecimento e instalacao                                | un | 1,00  | 10,51                | 10,51            |
| 4.1.5.32     | 72442      | Te de pvc soldavel agua fria 50mm - fornecimento e instalacao                                | un | 10,00 | 11,67                | 116,70           |
| 4.1.5.33     | 72443      | Te de pvc soldavel agua fria 60mm - fornecimento e instalacao                                | un | 4,00  | 30,51                | 122,04           |
| 4.1.5.34     | 72450      | Te redução pvc soldavel agua fria 25x20mm - fornecimento e instalacao                        | un | 10,00 | 5,25                 | 52,50            |
| 4.1.5.35     | 72452      | Te redução pvc soldavel agua fria 40x32mm - fornecimento e instalacao                        | un | 1,00  | 9,54                 | 9,54             |
| 4.1.5.36     | 72453      | Te redução pvc soldavel agua fria 50x20mm - fornecimento e instalacao                        | un | 7,00  | 12,11                | 84,77            |
| 4.1.5.37     | CAB-171019 | Te redução pvc soldavel agua fria 60x25mm - fornecimento e instalacao                        | un | 9,00  | 13,31                | 119,79           |
| 4.1.5.38     | CAB-171020 | Te redução pvc soldavel agua fria 60x50mm - fornecimento e instalacao                        | un | 5,00  | 27,01                | 135,05           |
| 4.1.5.39     | 73640      | Joelho pvc soldavel com rosca metalica 90º água fria 20mmx1/2" - fornecimento e instalacao   | un | 38,00 | 6,43                 | 244,34           |
| 4.1.5.40     | 73641      | Joelho pvc soldavel com rosca 90º agua fria 25mmx1/2" - fornecimento e instalacao            | un | 1,00  | 4,67                 | 4,67             |
| 4.1.5.41     | 72808      | Te pvc soldavel com rosca agua fria 25mmx25mmx1/2" - fornecimento e instalacao               | un | 4,00  | 5,12                 | 20,48            |
| 4.1.5.42     | CAB-171021 | Valvula de esfera soldavel 32 mm (1")  | un | 4,00  | 28,46                | 113,84           |
| 4.1.5.43     | CAB-171022 | Valvula de esfera soldavel 50 mm (1.1/2")  | un | 2,00  | 41,41                | 82,82            |
| 4.1.5.44     | CAB-171023 | Valvula de esfera soldavel 60 mm (2")  | un | 4,00  | 66,08                | 264,32           |
| <b>4.1.6</b> |            | <b>Tubos E Conexões De Ferro Galvanizado</b>   |    |       |                      | <b>10.039,47</b> |
| 4.1.6.1      | CAB-170413 | Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø40mm (1.1/2") - fornecimento e instalação | m  | 2,50  | 32,77                | 81,93            |
| 4.1.6.2      | CAB-170411 | Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø65mm (2.1/2") - fornecimento e instalação | m  | 77,50 | 56,67                | 4.391,93         |
| 4.1.6.3      | CAB-170414 | Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø80mm (3") - fornecimento e instalação     | m  | 22,50 | 63,63                | 1.431,68         |
| 4.1.6.4      | CAB-171024 | Cotovelo 45° de aço galvanizado 1.1/2"   | un | 1,00  | 27,81                | 27,81            |
| 4.1.6.5      | CAB-171025 | Cotovelo 45° de aço galvanizado 3"   | un | 2,00  | 65,86                | 131,72           |
| 4.1.6.6      | 72297      | Cotovelo 90° de aço galvanizado 1.1/2"   | un | 1,00  | 25,96                | 25,96            |
| 4.1.6.7      | 72302      | Cotovelo 90° de aço galvanizado 2.1/2"   | un | 9,00  | 57,56                | 518,04           |
| 4.1.6.8      | 72304      | Cotovelo 90° de aço galvanizado 3"   | un | 6,00  | 74,54                | 447,24           |
| 4.1.6.9      | 72715      | Te de aco galvanizado 2.1/2" - fornecimento e instalacao                                     | un | 3,00  | 68,67                | 206,01           |
| 4.1.6.10     | 72717      | Te de aco galvanizado 3" - fornecimento e instalacao   | un | 2,00  | 85,79                | 171,58           |
| 4.1.6.11     | CAB-171026 | Te de reducao em aco galvanizado 3" x 1.1/2"   | un | 1,00  | 85,80                | 85,80            |





**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO  | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE   | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL       |
|--------------|---|--|----|--------|-------------------|-------------------|
| 4.1.6.12     | 72474   | Uniao de aco galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao  | un | 1,00   | 44,15             | 44,15             |
| 4.1.6.13     | 72480   | Uniao de aco galvanizado 3" - fornecimento e instalacao  | un | 4,00   | 129,03            | 516,12            |
| 4.1.6.14     | CAB-171027  | Flange sextavado ferro galv rosca 1 1/2"   | un | 2,00   | 21,23             | 42,46             |
| 4.1.6.15     | CAB-171028  | Flange sextavado ferro galv rosca 3"   | un | 4,00   | 53,77             | 215,08            |
| 4.1.6.16     | CAB-M171029   | Niple duplo de ferro galvanizado de 1 1/2"   | un | 3,00   | 13,92             | 41,76             |
| 4.1.6.17     | CAB-M171030   | Niple duplo de ferro galvanizado de 2"   | un | 1,00   | 17,90             | 17,90             |
| 4.1.6.18     | CAB-M171031   | Niple duplo de ferro galvanizado de 2.1/2"   | un | 4,00   | 27,54             | 110,16            |
| 4.1.6.19     | CAB-M171032   | Niple duplo de ferro galvanizado de 3"   | un | 10,00  | 37,69             | 376,90            |
| 4.1.6.20     | CAB-M171033   | Niple longo de fg, diametro x comprimento 1" x 30cm  | un | 1,00   | 85,90             | 85,90             |
| 4.1.6.21     | CAB-M171034   | Niple longo de fg, diametro x comprimento 3" x 30cm  | un | 2,00   | 128,86            | 257,72            |
| 4.1.6.22     | 72664   | Luva reducao aco galvanizado 3x1.1/2" - fornecimento e instalacao  | un | 1,00   | 60,82             | 60,82             |
| 4.1.6.23     | 72666   | Luva reducao aco galvanizado 3x2" - fornecimento e instalacao  | un | 1,00   | 61,18             | 61,18             |
| 4.1.6.24     | 72665   | Luva reducao aco galvanizado 3x2.1/2" - fornecimento e instalacao  | un | 2,00   | 61,70             | 123,40            |
| 4.1.6.25     | 72611   | Luva de aco galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao   | un | 1,00   | 16,22             | 16,22             |
| 4.1.6.26     | 72615   | Luva de aco galvanizado 2.1/2" - fornecimento e instalacao   | un | 9,00   | 37,57             | 338,13            |
| 4.1.6.27     | 72617   | Luva de aco galvanizado 3" - fornecimento e instalacao   | un | 4,00   | 52,97             | 211,88            |
| <b>4.1.7</b> | <b>Tubos E Conexões De Pvc Comum E Outros, Para Esgoto E Águas Pluviais</b> |  |    |        |                   | <b>40.382,17</b>  |
| 4.1.7.1      | 74165/001   | Tubo pvc esgoto predial dn 40mm  | m  | 48,00  | 14,78             | 709,44            |
| 4.1.7.2      | 74165/002   | Tubo pvc esgoto predial dn 50mm  | m  | 180,00 | 20,33             | 3.659,40          |
| 4.1.7.3      | 74165/003   | Tubo pvc esgoto predial dn 75mm  | m  | 6,00   | 27,64             | 165,84            |
| 4.1.7.4      | 74165/004   | Tubo pvc esgoto predial dn 100mm   | m  | 282,00 | 29,69             | 8.372,58          |
| 4.1.7.5      | 74168/001   | Tubo pvc esgoto serie r dn 150mm   | m  | 243,00 | 57,94             | 14.079,42         |
| 4.1.7.6      | 72541   | Curva pvc curta 90º esgoto 100mm   | un | 45,00  | 19,54             | 879,30            |
| 4.1.7.7      | 72559   | Joelho pvc 45º esgoto 40mm   | un | 74,00  | 5,64              | 417,36            |
| 4.1.7.8      | 72561   | Joelho pvc 45º esgoto 50mm   | un | 26,00  | 6,91              | 179,66            |
| 4.1.7.9      | 72557   | Joelho pvc 45º esgoto 100mm  | un | 6,00   | 13,30             | 79,80             |
| 4.1.7.10     | 72558   | Joelho pvc 90º esgoto 40mm   | un | 70,00  | 5,47              | 382,90            |
| 4.1.7.11     | 72560   | Joelho pvc 90º esgoto 50mm   | un | 97,00  | 6,51              | 631,47            |
| 4.1.7.12     | 72562   | Joelho pvc 90º esgoto 75mm   | un | 1,00   | 10,43             | 10,43             |
| 4.1.7.13     | CAB-171035  | Joelho pvc 90º esgoto 150mm  | un | 40,00  | 73,25             | 2.930,00          |
| 4.1.7.14     | 72604   | Juncao pvc esgoto 50x50mm  | un | 7,00   | 8,88              | 62,16             |
| 4.1.7.15     | 72774   | Juncao pvc esgoto 100x50mm   | un | 12,00  | 19,79             | 237,48            |
| 4.1.7.16     | 72603   | Juncao pvc esgoto 100x100mm  | un | 10,00  | 20,47             | 204,70            |
| 4.1.7.17     | 72630   | Luva pvc esgoto 50mm   | un | 116,00 | 4,61              | 534,76            |
| 4.1.7.18     | 72631   | Luva pvc esgoto 75mm   | un | 1,00   | 6,76              | 6,76              |
| 4.1.7.19     | 72628   | Luva pvc esgoto 100mm  | un | 82,00  | 8,89              | 728,98            |
| 4.1.7.20     | CAB-171036  | Luva pvc esgoto 150mm  | un | 67,00  | 28,85             | 1.932,95          |
| 4.1.7.21     | 72463   | Te sanitario 50x50mm   | un | 22,00  | 10,46             | 230,12            |
| 4.1.7.22     | 72461   | Te sanitario 100x50mm, com anéis - fornecimento e instalacao   | un | 5,00   | 22,26             | 111,30            |
| 4.1.7.23     | CAB-171037  | Bucha de reducao longa 50x40mm   | un | 2,00   | 5,30              | 10,60             |
| 4.1.7.24     | CAB-M171038   | Caixa sifonada pvc girofacil 100x140x50mm  | un | 31,00  | 20,10             | 623,10            |
| 4.1.7.25     | CAB-171039  | Fornecimento e assentamento de tubos de concreto diametro = 600mm, simples ou armado, junta em argamassa 1:3 cimento:areia | m  | 21,00  | 152,46            | 3.201,66          |
| <b>4.1.8</b> | <b>Acessorios Sanitarios</b>  |  |    |        |                   | <b>16.216,58</b>  |
| 4.1.8.1      | CAB-M171040   | Dispenser para papel higienico   | un | 19,00  | 36,80             | 699,20            |
| 4.1.8.2      | CAB-M171041   | Dispenser para toalha de papel   | un | 19,00  | 42,18             | 801,42            |
| 4.1.8.3      | CAB-M171042   | Dispenser para sabonete liquido  | un | 19,00  | 44,92             | 853,48            |
| 4.1.8.4      | ACE_BAR_015 SETOP   | Barra de apoio horizontal em aço inox para p.n.e. L=80 cm (vaso sanitario) conforme nbr9050                                | un | 22,00  | 234,22            | 5.152,84          |
| 4.1.8.5      | ACE_BAR_035 SETOP   | Barra de apoio horizontal em aço inox para p.n.e. D=1.1/4" l=120 cm, (lavatório) conforme nbr9050                          | un | 22,00  | 284,95            | 6.268,90          |
| 4.1.8.6      | 74125/002   | Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em aluminio e compensado 6m m plastificado colado                               | m2 | 11,40  | 214,10            | 2.440,74          |
| <b>4.1.9</b> | <b>Bancadas</b>   |  |    |        |                   | <b>3.137,40</b>   |
| 4.1.9.1      | BAN_ARD_010 SETOP   | Bancada em ardósia e=3cm, apoiada em console de metalon  | m2 | 18,90  | 166,00            | 3.137,40          |
| <b>4.2</b>   | <b>Instalações Elétricas</b>  |  |    |        |                   | <b>128.932,74</b> |



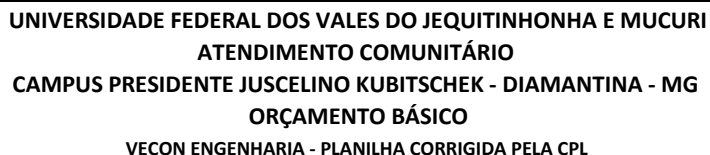
**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO              | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE      | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      |
|--------------|---------------------|--|----|-----------|-------------------|------------------|
| <b>4.2.1</b> |                     | <b>Spda</b>  |    |           |                   | <b>8.640,75</b>  |
| 4.2.1.1      | CAB-185000          | Parafuso, arruela e bucha de nylon   | un | 135,00    | 0,59              | 79,65            |
| 4.2.1.2      | CAB-185001          | Barra de ferro galvanizado d= 3/8"   | m  | 343,40    | 6,74              | 2.314,52         |
| 4.2.1.3      | 72253               | Cabo de cobre nu 35 mm2  | m  | 200,00    | 14,76             | 2.952,00         |
| 4.2.1.4      | 72254               | Cabo de cobre nu 50 mm2  | m  | 6,00      | 19,85             | 119,10           |
| 4.2.1.5      | ELE_CAB_100_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 10mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp-flexível   | m  | 20,00     | 5,05              | 101,00           |
| 4.2.1.6      | ELE_CAB_105_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 16 mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp - flexível  | m  | 2,00      | 6,72              | 13,44            |
| 4.2.1.7      | SPDA_CXS_005_SETOP  | Caixa de equalizacao de embutir com saidas nas partes superior e inferior para eletroduto de 25mm (1"), 20 x 20 x 14mm, com nove terminais | un | 1,00      | 178,14            | 178,14           |
| 4.2.1.8      | SPDA_CLIP_005_SETOP | Clipe galvanizado 3/8"   | un | 305,00    | 4,51              | 1.375,55         |
| 4.2.1.9      | SPDA_FIX_005_SETOP  | Fixador universal de spda estanhado  | un | 15,00     | 10,14             | 152,10           |
| 4.2.1.10     | CAB-185002          | Poliuretano para vedação em bisnaga  | un | 2,00      | 41,00             | 82,00            |
| 4.2.1.11     | 73613               | Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4") fornecimento e instalacao   | m  | 15,00     | 7,16              | 107,40           |
| 4.2.1.12     | 72261               | Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 1,00      | 8,49              | 8,49             |
| 4.2.1.13     | 72262               | Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 135,00    | 8,49              | 1.146,15         |
| 4.2.1.14     | 72264               | Terminal ou conector de pressao - para cabo 70mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 1,00      | 11,21             | 11,21            |
| <b>4.2.2</b> |                     | <b>Eletrocalhas</b>  |    |           |                   | <b>8.068,60</b>  |
| 4.2.2.1      | ELE_CAL_045_SETOP   | Eletrocalha perfurada galvanizada eletrolítica chapa 14 - 100 x 50 mm com tampa, inclusive conexão   | m  | 69,00     | 40,82             | 2.816,58         |
| 4.2.2.2      | ELE_CAL_055_SETOP   | Eletrocalha perfurada galvanizada eletrolítica chapa 14 - 200 x 50 mm com tampa, inclusive conexão   | m  | 69,00     | 61,33             | 4.231,77         |
| 4.2.2.3      | CAB-M185003         | Curva de inversao com tampa para eletrocalha100x50mm   | un | 1,00      | 13,46             | 13,46            |
| 4.2.2.4      | CAB-M185004         | Curva de inversao com tampa para eletrocalha 200x100mm   | un | 2,00      | 22,15             | 44,30            |
| 4.2.2.5      | CAB-M185005         | Curva horizontal 90° com tampa para eletrocalha100x50mm  | un | 4,00      | 18,82             | 75,28            |
| 4.2.2.6      | CAB-M185006         | Curva horizontal 90° com tampa para eletrocalha 200x100mm  | un | 4,00      | 18,82             | 75,28            |
| 4.2.2.7      | CAB-M185007         | Derivacao em t horizontal com tampa para eletrocalha 200x100mm   | un | 3,00      | 17,63             | 52,89            |
| 4.2.2.8      | CAB-M185008         | Derivacao em t horizontal com tampa para eletrocalha 100x50mm  | un | 2,00      | 9,79              | 19,58            |
| 4.2.2.9      | CAB-M185009         | Derivacao em t vertical com tampa para eletrocalha 100x50mm  | un | 1,00      | 24,08             | 24,08            |
| 4.2.2.10     | CAB-M185010         | Derivacao em t vertical com tampa para eletrocalha 200x100mm   | un | 1,00      | 43,93             | 43,93            |
| 4.2.2.11     | CAB-M185011         | Flange de acabamento para eletrocalha 100x50   | un | 2,00      | 6,77              | 13,54            |
| 4.2.2.12     | CAB-M185012         | Flange de acabamento para eletrocalha 200x100  | un | 3,00      | 13,53             | 40,59            |
| 4.2.2.13     | CAB-M185013         | Suporte tipo omega para eletrocalha 100x50mm   | un | 46,00     | 6,71              | 308,66           |
| 4.2.2.14     | CAB-M185014         | Suporte tipo omega para eletrocalha 200x100mm  | un | 46,00     | 6,71              | 308,66           |
| <b>4.2.3</b> |                     | <b>Cabos</b>   |    |           |                   | <b>33.337,65</b> |
| 4.2.3.1      | 72254               | Cabo de cobre nu 50 mm2  | m  | 6,00      | 21,23             | 127,38           |
| 4.2.3.2      | ELE_CAB_100_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 10mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp-flexível   | m  | 80,00     | 5,41              | 432,80           |
| 4.2.3.3      | ELE_CAB_105_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 16 mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp - flexível  | m  | 168,00    | 7,19              | 1.207,92         |
| 4.2.3.4      | ELE_CAB_110_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 25 mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp - flexível  | m  | 180,00    | 9,74              | 1.753,20         |
| 4.2.3.5      | ELE_CAB_115_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 35 mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp - flexível  | m  | 56,00     | 13,07             | 731,92           |
| 4.2.3.6      | ELE_CAB_130_SETOP   | Cabo de cobre isolamento anti-chama, seção 95 mm2, 0,6/1kv (1 condutor) tp - flexível  | m  | 208,00    | 32,19             | 6.695,52         |
| 4.2.3.7      | 73860/008           | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 2,5 mm2 fornecimento e instalacao   | m  | 10.500,00 | 1,77              | 18.585,00        |
| 4.2.3.8      | 73860/009           | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 4 mm2 fornecimento e instalacao   | m  | 500,00    | 2,60              | 1.300,00         |
| 4.2.3.9      | 73860/010           | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 6 mm2 fornecimento e instalacao   | m  | 70,00     | 3,53              | 247,10           |
| 4.2.3.10     | 73860/011           | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 10 mm2 fornecimento e instalacao  | m  | 24,00     | 5,45              | 130,80           |



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**ATENDIMENTO COMUNITÁRIO**  
**CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG**  
**ORÇAMENTO BÁSICO**  
**VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL**

| ITEM         | CODIGO            | DESCRIÇÃO  | UN | QTDE     | P. TOTAL UNITÁRIO | PREÇO TOTAL      |
|--------------|-------------------|--|----|----------|-------------------|------------------|
| 4.2.3.11     | 73860/012         | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 16 mm2 fornecimento e instalacao  | m  | 88,00    | 6,27              | 551,76           |
| 4.2.3.12     | 73860/013         | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 25 mm2 fornecimento e instalacao  | m  | 14,00    | 9,12              | 127,68           |
| 4.2.3.13     | 73860/014         | Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 50 mm2 fornecimento e instalacao  | m  | 52,00    | 16,69             | 867,88           |
| 4.2.3.14     | 83483             | Haste de terra cantoneira galvanizada l=2,00m com conexoes   | un | 3,00     | 35,57             | 106,71           |
| 4.2.3.15     | 72259             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 10mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 10,00    | 7,60              | 76,00            |
| 4.2.3.16     | 72260             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 12,00    | 8,16              | 97,92            |
| 4.2.3.17     | 72261             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 10,00    | 9,08              | 90,80            |
| 4.2.3.18     | 72262             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 8,00     | 9,08              | 72,64            |
| 4.2.3.19     | 72263             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 2,00     | 11,99             | 23,98            |
| 4.2.3.20     | 72265             | Terminal ou conector de pressao - para cabo 95mm2 - fornecimento e instalacao  | un | 8,00     | 13,83             | 110,64           |
| <b>4.2.4</b> |                   | <b>Eletrodutos</b>   |    |          |                   | <b>18.538,18</b> |
| 4.2.4.1      | 72308             | Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve 3/4", inclusive conexoes - fornecimento e instalacao  | m  | 50,00    | 13,58             | 679,00           |
| 4.2.4.2      | 72309             | Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve 1", inclusive conexoes - fornecimento e instalacao  | m  | 1.100,00 | 14,39             | 15.829,00        |
| 4.2.4.3      | 72310             | Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado 1 1/2", inclusive conexoes - fornecimento e instalacao   | m  | 6,00     | 24,62             | 147,72           |
| 4.2.4.4      | 72311             | Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado 2", inclusive conexoes - fornecimento e instalacao   | m  | 3,00     | 27,89             | 83,67            |
| 4.2.4.5      | 83408             | Eletroduto de pvc rígido roscavel dn 60mm (2 1/2") incl conexoes, fornecimento e instalacao  | m  | 51,00    | 27,06             | 1.380,06         |
| 4.2.4.6      | CAB-185015        | Bucha e arruela de alumínio para eletroduto 1.1/2"   | un | 2,00     | 7,96              | 15,92            |
| 4.2.4.7      | CAB-185016        | Bucha e arruela de alumínio para eletroduto 2"   | un | 2,00     | 8,32              | 16,64            |
| 4.2.4.8      | 72611             | Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao   | un | 2,00     | 16,75             | 33,50            |
| 4.2.4.9      | 72616             | Luva de aço galvanizado 2" - fornecimento e instalacao   | un | 1,00     | 22,83             | 22,83            |
| 4.2.4.10     | CAB-185017        | Luva para eletroduto de pvc rígido roscavel, d=75mm (2 1/2")   | un | 19,00    | 17,36             | 329,84           |
| <b>4.2.5</b> |                   | <b>Luminárias</b>  |    |          |                   | <b>19.263,60</b> |
| 4.2.5.1      | CAB-M185018       | Luminária de embutir, sem aletas, com refletor de alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 16w. Completa.   | un | 48,00    | 87,45             | 4.197,60         |
| 4.2.5.2      | ELE_LUM_011 SETOP | Luminária chanfrada para lâmpada fluorescente 2 x 16 w ou 2 x 20 w, completa   | un | 29,00    | 101,20            | 2.934,80         |
| 4.2.5.3      | ELE_LUM_025 SETOP | Luminária chanfrada para lâmpada fluorescente 2 x 32 w ou 2 x 40 w   | un | 160,00   | 47,77             | 7.643,20         |
| 4.2.5.4      | CAB-M185019       | Luminária em poste com base em policarbonato preto, altura livre de 3,5m com difusor em policarbonato prismatizado interna e externamente, com uma lâmpada de v. Metálico 70w. Ref. BI7 tecnowatt ou equivalente             | un | 4,00     | 1.060,00          | 4.240,00         |
| 4.2.5.5      | ELE_LUM_053 SETOP | Luminária tipo tartaruga blindada para lâmpada incandescente de 60 w, completa   | un | 4,00     | 62,00             | 248,00           |
| <b>4.2.6</b> |                   | <b>Tomadas E Interruptores</b>   |    |          |                   | <b>3.847,93</b>  |
| 4.2.6.1      | 72333             | Interruptor simples bipolar - 1 tecla - fornecimento e instalacao  | un | 1,00     | 29,04             | 29,04            |
| 4.2.6.2      | 83465             | Interruptor intermediario (four-way) - fornecimento e instalacao   | un | 3,00     | 30,63             | 91,89            |
| 4.2.6.3      | 72334             | Interruptor paralelo - 1 tecla - fornecimento e instalacao   | un | 16,00    | 10,14             | 162,24           |
| 4.2.6.4      | 72331             | Interruptor simples - 1 tecla - fornecimento e instalacao  | un | 68,00    | 8,07              | 548,76           |
| 4.2.6.5      | 83540             | Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao   | un | 290,00   | 10,40             | 3.016,00         |
| <b>4.2.7</b> |                   | <b>Quadro De Distribuição</b>  |    |          |                   | <b>13.405,43</b> |
| 4.2.7.1      | 74131/005         | Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de sobrepor, com porta, para 24 disjuntores termomagneticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao | un | 1,00     | 316,47            | 316,47           |
| 4.2.7.2      | 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     | 473,39            | 946,78           |
| 4.2.7.3      | 74131/008         | Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, com porta, para 50 disjuntores termomagneticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao  | un | 1,00     | 753,82            | 753,82           |



|                                |              |  |    |      |           |           |
|--------------------------------|--------------|--|----|------|-----------|-----------|
| 5                              | EQUIPAMENTOS |  |    |      |           | 52.416,80 |
| 5.1                            | CAB-M261000  | Elevador convencional elétrico, para 9 passageiros (675kg), painéis da cabina em laminado texturizado, porta de pavimento, teto, rodapé frontal e porta de cabina em aço inoxidável escovado, corrimão ebony (modelo tubular reto exclusivo para cabine de pne), piso da cabina modelo reto exclusivo para o acabamento azul monte claro para cabina de pne. Marca atlas schindler, modelo schindler 3300, linha mediterranée ou equivalente | un | 1,00 | 50.400,00 | 50.400,00 |
| 5.2                            | CAB-M171043  | Conjunto moto-bomba ksb, modelo 32-160, com motor elétrico trifásico de 5,00 cv a 3.500 rpm, rotor de 161 mm, fornecendo:<br>q=25.00 m³/h a hm= 37.92 m.c.a.   | un | 1,00 | 2.016,80  | 2.016,80  |
| Custo Total do Item 5          |              |  |    |      |           | 52.416,80 |
| BDI dos equipamentos do Item 5 |              |  |    |      | 10,00%    | 5.241,68  |
| Custo Total do Item 5 com BDI  |              |  |    |      |           | 57.658,48 |



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
ATENDIMENTO COMUNITÁRIO  
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK - DIAMANTINA - MG  
ORÇAMENTO BÁSICO

VECON ENGENHARIA - PLANILHA CORRIGIDA PELA CPL

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO                                  | UN | QTDE     | P. TOTAL<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>TOTAL |
|------|--------|--|----|----------|----------------------|----------------|
| 6,00 |        | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                    |    |          |                      | 1.442,69       |
| 6.1  | 9537   | Limpeza final da obra                      | m2 | 1.299,72 | 1,11                 | 1.442,69       |
|      |        | Custo Total do Item 6                      |    |          |                      | 1.442,69       |
|      |        | BDI dos serviços do Item 6                 |    |          | 24,10%               | 347,69         |
|      |        | Custo Total dos serviços do Item 6 com BDI |    |          |                      | 1.790,38       |
|      |        | VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI                |    |          |                      | 2.314.020,51   |
|      |        | VALOR TOTAL BDI DOS SERVIÇOS               |    |          | 24,10%               | 545.046,49     |
|      |        | VALOR TOTAL BDI DOS EQUIPAMENTOS           |    |          | 10,00%               | 5.241,68       |
|      |        | VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI                |    |          |                      | 2.864.308,68   |

Engº Rodrigo Alves de Novaes

CREA-PR 32643/D

AS BUILT PROJETOS