

CONTROLE OPERACIONAL - ÁGUA

| Código | Descrição | Un. Med. | Valor Unitário |
|----------------|---|----------|----------------|
| 001 | Pesquisa de Vazamentos | | |
| 001.001 | Teste de Estanqueidade | | |
| 001001001 | Teste de Estanqueidade | m | R\$ 0,23 |
| 001.002 | Medição de pressão e vazão | | |
| 001002003 | Medição de pressão | ud | R\$ 109,78 |
| 001002004 | Medição de vazão | ud | R\$ 471,94 |
| 001.004 | Pesquisa de Detecção de Vazamentos | | |
| 001004001 | Na rede | ud | R\$ 1.937,88 |
| 001004002 | No ramal | ud | R\$ 464,37 |
| 001004003 | Outras Ocorrências de Vazamentos | ud | R\$ 37,79 |
| 001004004 | Vazamentos direcionados por outras tecnologias | ud | R\$ 222,76 |
| 002 | Otimização de Pressão com Modulador de VRP | | |
| 002.001 | Otimização de Pressão com Modulador de VRP | | |
| 002001001 | Inspeção prévia dos DMC's a serem controlados | ud | R\$ 217,62 |
| 002001002 | Instalação do controlador na VRP e sensor de ponto crítico | ud | R\$ 45.484,51 |
| 002001003 | Estudo da instalação do sistema de controle de pressão (duas semanas coletando dados e análise p/ configuração) | ud | R\$ 909,60 |
| 002001004 | Sistema de telemetria | udxmês | R\$ 84,31 |
| 002001005 | Aplicação para monitoramento de dados | udxmês | R\$ 674,58 |
| 002001006 | Execução de serviço de reinstalação do sistema de modulação automática para viabilizar melhorias no processo de controle da pressão na VRP | ud | R\$ 2.732,45 |
| 002001007 | Elaboração de Relatório semestral referente à otimização operacional contínua (cada 6 meses) | ud | R\$ 495,30 |
| 002001008 | Realização de Manutenção Preventiva do sistema automático de controle de pressão de DMC's (a cada 03 meses) | udxtrim | R\$ 309,88 |
| 002001009 | Realização de Manutenção CORRETIVA do sistema automático de controle de pressão de DMC's (sob demanda da SANEPAR) | ud | R\$ 4.548,45 |
| 002001010 | Elaboração de relatório semestral de acompanhamento das manutenções | udxsem | R\$ 162,70 |
| 002001011 | Realização anual de cópia do banco de dados, com todos os registros de vazão e pressão das VRPs e fornecimento à SANEPAR | udxano | R\$ 916,88 |
| 002001012 | Preparação, Organização e Oferta de Treinamento a SANEPAR para viabilizar uso do sistema de monitoramento e controle de moduladores de VRPs | ud | R\$ 12.793,52 |
| 002001013 | Execução de serviço de retirada de equipamentos moduladores de pressão de VRPs instalados | ud | R\$ 543,33 |

CONTROLE OPERACIONAL - ÁGUA

| | | | |
|----------------|--|----|------------|
| 003 | Pitometria | | |
| 003.001 | Pitometria | | |
| 003001001 | Pitometria | ud | R\$ 843,64 |
| 003.002 | Estação Pitométrica | | |
| 003002001 | Fonecimento de TAP | ud | R\$ 450,00 |
| 003002002 | Instalação de TAP | ud | R\$ 413,40 |
| 003.003 | Macromedição da Produção e Distribuição | | |
| 003003001 | Diagnóstico de Instalação da Macromedição da Produção e Distribuição | ud | R\$ 206,70 |
| 004 | Serviços Diversos | | |
| 004.001 | Deslocamentos | | |
| 004001001 | Deslocamento interurbano por km | km | R\$ 2,83 |
| 004001002 | Mobilização/desmobilização interurbana - Tipo 1 - Localidades de 20 a 60 km da sede | ud | R\$ 227,00 |
| 004001003 | Mobilização/desmobilização interurbana - Tipo 2 - Localidades de 60,1 a 100,0 km da sede | ud | R\$ 454,01 |
| 004001004 | Mobilização/desmobilização interurbana - Tipo 3 - Localidades mais de 100 km da sede | ud | R\$ 726,42 |