

Pesq. Vazamentos - DEZ/22

Código	Descrição	Un. Med.	Valor Unitário
001	Pesquisa de Vazamentos		
001.001	Teste de Estanqueidade		
001001001	Teste de Estanqueidade	m	R\$ 0,20
001.002	Instalação e Retirada de Equipamentos		
001002001	Instalação e Retirada de Equipamentos - De medição de Pressão	ud	R\$ 90,49
001002002	Instalação e Retirada de Equipamentos - De medição de Vazão	ud	R\$ 405,89
001.003	Medição		
001003001	Medição	ud	R\$ 268,52
001.004	Pesquisa de Detecção de Vazamentos		
001004001	Na rede	ud	R\$ 1.654,80
001004002	No ramal	ud	R\$ 396,88
001004003	Outras Ocorrências de Vazamentos	ud	R\$ 33,63
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\$ 198,22
002001002	Instalação do controlador na VRP e sensor de ponto crítico	ud	R\$ 43.135,99
002001003	Estudo da instalação do sistema de controle de pressão (duas semanas coletando dados e análise p/ configuração)	ud	R\$ 810,43
002001004	Sistema de telemetria	udxmês	R\$ 54,56
002001005	Aplicação para monitoramento de dados	udxmês	R\$ 407,43
002001006	Execução de serviço de reinstalação do sistema de modulação automática para viabilizar melhorias no processo de controle da pressão na VRP	ud	R\$ 2.687,58
002001007	Elaboração de Relatório semestral referente à otimização operacional contínua (cada 6 meses)	ud	R\$ 536,28
002001008	Realização de Manutenção Preventiva do sistema automático de controle de pressão de DMC's (a cada 03 meses)	udxtrim	R\$ 283,74
002001009	Realização de Manutenção CORRETIVA do sistema automático de controle de pressão de DMC's (sob demanda da SANEPAR)	ud	R\$ 4.313,59
002001010	Elaboração de relatório semestral de acompanhamento das manutenções	udxsem	R\$ 148,32
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\$ 991,46
002001012	Preparação, Organização e Oferta de Treinamento a SANEPAR para viabilizar uso do sistema de monitoramento e controle de moduladores de VRPs	ud	R\$ 13.823,60

Pesq. Vazamentos - DEZ/22

002001013	Execução de serviço de retirada de equipamentos moduladores de pressão de VRPs instalados	ud	R\$ 487,66
003	Pitometria		
003.001	Pitometria		
003001001	Pitometria	ud	R\$ 785,24
003.002	Estação Pitométrica		
003002001	Fonecimento de TAP	ud	R\$ 800,00
003002002	Instalação de TAP	ud	R\$ 374,32
003.003	Macromedição da Produção e Distribuição		
003003001	Diagnóstico de Instalação da Macromedição da Produção e Distribuição	ud	R\$ 187,16
003.004	Deslocamento		
003004001	Deslocamento	km	R\$ 2,49