

Prefeitura Municipal de Frutal
Estado de Minas Gerais
Relação de Ítems com Valor Estimado

Ítem	Descrição	Qtde	Un.	Unit.Est.	Unit. Total.
------	-----------	------	-----	-----------	--------------

Ítem	Descrição	Qtde	Un.	Unit.Est.	Unit. Total.
------	-----------	------	-----	-----------	--------------

Ítem	Descrição	Qtde	Un.	Unit.Est.	Unit. Total.
1	PERFURAÇÃO DE POÇO ARTESIANO EQUIPAMENTO 1: CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSA - Conjunto motobomba submersa para captação de água subterrânea, dimensionado pela contratada conforme a profundidade final do poço, vazão obtida, nível estático, nível dinâmico e a altura manométrica total do sistema, com potência mínima de 8 HP ou superior, destinado ao abastecimento de unidade escolar. Especificações: O fornecimento compreenderá a entrega do conjunto motobomba completamente instalado, testado e em perfeito funcionamento, incluindo todos os materiais, componentes, acessórios e dispositivos necessários à sua instalação, fixação, operação e integração ao sistema de captação de água subterrânea, incluindo, mas não se limitando a, coluna de recalque com diâmetro nominal mínimo de 2 polegadas, tubulações, conexões, cabeçote sanitário, cabos elétricos, boia elétrica, válvulas, dispositivos de fixação, cabos de sustentação, acessórios hidráulicos e elétricos, bem como quaisquer outros componentes indispensáveis ao perfeito funcionamento do sistema, ainda que não expressamente relacionados. Os materiais empregados deverão atender às normas técnicas aplicáveis e possuir características compatíveis ou superiores às especificações mínimas exigidas. EQUIPAMENTO 2: SISTEMA DE COMANDO ELÉTRICO - Sistema de comando elétrico destinado ao acionamento, proteção, monitoramento e controle do conjunto motobomba submersa, dimensionado conforme as características elétricas do sistema instalado e as normas técnicas aplicáveis. Especificações: O fornecimento compreenderá a entrega do sistema de comando elétrico completamente instalado, testado e em perfeito funcionamento, incluindo, mas não se limitando a: - painel (quadro) de comando metálico ou em material tecnicamente equivalente, com grau de proteção adequado ao ambiente de instalação; - dispositivos de comando, proteção e acionamento compatíveis com a potência e características do conjunto motobomba; - contatores, relés, disjuntores, fusíveis, protetores contra sobrecarga, falta de fase, subtensão e sobreensão, quando tecnicamente aplicáveis; - dispositivos de proteção contra funcionamento a seco, quando tecnicamente recomendados; - cabeamentos elétricos de alimentação, comando e controle; - eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, conduletes, caixas de passagem, conectores, terminais, prensa-cabos e demais acessórios necessários; - dispositivos de aterramento e equipotencialização, quando exigidos pelas normas técnicas; - identificação dos circuitos e componentes; - fixações, suportes e demais materiais necessários à instalação; - montagem, instalação, programação, parametrização, testes operacionais e comissionamento do sistema. Todos os materiais, componentes, acessórios e dispositivos necessários ao perfeito funcionamento do sistema deverão ser fornecidos pela contratada, ainda que não expressamente relacionados, observando-se as normas da ABNT, as normas regulamentadoras aplicáveis e as exigências da concessionária de energia elétrica. SERVIÇO 1: REGULARIZAÇÃO TÉCNICA E AMBIENTAL - Prestação de serviços técnicos especializados compreendendo análises preliminares, estudos necessários, definição do local de perfuração, elaboração dos documentos e projetos técnicos, emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), obtenção das licenças, autorizações, cadastros e outorga de direito de uso dos recursos hídricos, bem como demais providências administrativas necessárias à regular implantação do poço. SERVIÇO 2: Implantação do poço tubular - Prestação de serviços especializados de implantação de poço tubular profundo, compreendendo perfuração até a profundidade tecnicamente necessária para atendimento da demanda da unidade escolar, revestimento, instalação de filtros e pré-filtro quando necessários, cimentação sanitária, desenvolvimento e limpeza do poço, testes de vazão, desinfecção, análises da qualidade da água quando exigidas, execução das interligações hidráulicas e elétricas, instalação dos equipamentos fornecidos, comissionamento, testes operacionais, treinamento dos responsáveis pela operação, elaboração dos relatórios técnicos, perfil construtivo e litológico do poço, entrega da documentação técnica e demais serviços necessários à entrega do sistema em pleno funcionamento. SERVIÇO 3: TESTES OPERACIONAIS, ENTREGA TECNICA E DOCUMENTAÇÃO FINAL -realização dos testes operacionais finais, verificação do funcionamento do sistema, entrega técnica e fornecimento da documentação final da implantação do poço tubular profundo. Especificações: Compreende a realização dos testes necessários para comprovar o perfeito funcionamento do sistema de captação de água subterrânea, incluindo a verificação do funcionamento do conjunto motobomba, quadro de comando elétrico, dispositivos de proteção, interligações hidráulicas e elétricas, bem como o treinamento básico dos responsáveis pela operação do sistema e a elaboração e entrega de toda a documentação técnica necessária ao recebimento definitivo do objeto.	1	SV	R\$14.690,0000	R\$14.690

TOTAL ESTIMADO	R\$14.690,00
----------------	--------------