



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.uffs.edu.br
contato@uffs.edu.br

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ÁGUA DO CAMPUS

- ✓ **ANÁLISE COMPLETA DO POÇO TUBULAR
PROFUNDO**
- ✓ **MANUTENÇÃO DO POÇO**



OBRA: POÇO TUBULAR PROFUNDO
ÁREA TOTAL : 300 m²
LOCALIZAÇÃO: LARANJEIRAS DO SUL/PR

SUMÁRIO

1. DADOS DA OBRA
2. APRESENTAÇÃO
3. NORMAS
4. ANEXOS
5. CONSIDERAÇÕES GERAIS DA INSTALAÇÃO
6. LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO
7. TESTE DE VAZÃO
8. ANÁLISE DE ÁGUA
9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.ufes.edu.br

contato@ufes.edu.br



Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.uffs.edu.br
contato@uffs.edu.br

1. DADOS DA OBRA

OBRA: Campus Laranjeiras do Sul – Poço tubular profundo.

LOCAL: Rodovia BR 158, Km 405.

Área Rural – Laranjeiras do Sul / PR.

ÁREA TOTAL PERFURADA: 300,00 metros de profundidade.

2. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo com seus anexos e projetos, tem como objetivo definir os parâmetros e dimensões que atenderão as dependências do Campus Universitário da Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS, situado Rodovia BR 158, Km 405 - Área Rural, na cidade de Laranjeiras do Sul (PR), bem como, orientar a contratada em seus serviços de fornecimento e instalação para a manutenção do poço tubular profundo do campus.

A obra deverá ser executada de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentárias, sendo prazo de execução da obra de 30 (trinta) dias, antes do início da obra a empresa contratada deverá informar o Engenheiro da Universidade Federal da Fronteira Sul a intenção de início das obras.

Os materiais a serem empregados na obra serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para o qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento dos serviços a serem executados.

3. NORMAS

Tanto o projeto, quanto a execução dos serviços deverão seguir a fundamentação das seguintes normas:

✓ **NBR 12.244 (Construção de poço para captação de águas subterrânea);**

✓ **Decreto nº 32.955 de 07/02/1991 (Lei nº 6.134).**





Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br

4. ANEXOS

Faz parte integrante deste Memorial Descritivo, os seguintes Anexos:

- Orçamento analítico da obra;
- Cronograma da obra;
- BDI da obra;

5. CONSIDERAÇÕES GERAIS DA INSTALAÇÃO

Os serviços devem ser executados em duas etapas, sendo distribuídos da seguinte forma:

A) Na 1ª etapa deve ser realizado o serviço de RETIRADA E DESINSTALAÇÃO DA BOMBA, VERIFICAÇÃO DO QUADRO DE COMANDO, VERIFICAÇÃO DA TUBULAÇÃO, VERIFICAÇÃO DA MOTOBOMBA, E UMA ANÁLISE COMPLETA DO POÇO ARTESIANO INCLUINDO VERIFICAÇÃO DA VAZÃO E PRESSÃO, E ATRAVÉS DO TESTE DE VAZÃO ALTURA IDEAL DO CRIVO.

B) Na 2ª etapa, será realizada a manutenção do poço, ONDE SERÁ REALIZADA A SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO E MATERIAL NECESSÁRIO ATRAVÉS DO LEVANTAMENTO REALIZADO NA 1ª ETAPA.

6. LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO

Deverá ser realizada com o uso de compressor de alta pressão (sistema airlift), a limpeza inicial para a retirada de sólidos e partículas não desejadas. Depois deverão ser utilizados produtos químicos dispersantes destinados a desencrostar os filtros e promover o desenvolvimento do poço, assim como agregar as partículas finas existentes e sólidos não desejados, todos os custos gerados, ficam assim por conta do contratante.





Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapécó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000
www.ufes.edu.br
contato@ufes.edu.br

7. TESTE DE VAZÃO

Ainda com o compressor será feito o teste de vazão após a limpeza e desenvolvimento, por um período mínimo de 12hs de bombeamento ininterrupto, quando se fará o monitoramento da bomba a ser instalada.

8. ANÁLISE DE ÁGUA

No final do teste de vazão deverá ser coletada água para análise físico química e bacteriológica, segundo a Portaria do Ministério da Saúde nº. 518, Tabelas 1, 3 e 5 mais o pH.

9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Deverão ser executadas todas as instalações necessárias para o perfeito funcionamento da rede de água fria dos ambientes prevendo-se as adaptações com a rede pública.

As instalações internas do poço devem ser em tubo de aço-carbono, com ou sem costura, classe média, conforme NBR-5580, correspondente a DIN 2440; acabamento galvanizado; diâmetros nominais DN 32 mm (1 1/4").

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Característica da Motobomba Submersível:

Grupo motobomba submersível de 6 HP até 7.5HP, com motor elétrico submerso conforme descrito na planilha orçamentaria da rede-alimentação para 220Volts com eixo e rotores radiais construídos em aço inoxidável, com capacidade para bombear 5.000l/h a 6.500l/h.

Quadro de comando elétrico compatível com a bomba instalada, Partida Direta – Padrão Industrial, com fiação canalizada, montado dentro de caixa de aço blindada à prova de tempo, contendo: contator, relê térmico, amperímetro, voltímetro, fusíveis para rede, fusíveis para controle, relê de nível, comutador para automático/manual, relê contra



falta de fase, relê para comando de boia à distância, bornes para boia e para-raios.

Cabo elétrico PP 3x10mm a 3x16mm em cobre.

Laranjeiras do Sul, 4 de março de 2020.

**Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul**

Avenida Getúlio Vargas, 609s
Edifício Engemed, 2º Andar
Chapecó - Santa Catarina
Brasil - CEP 89812-000

www.ufes.edu.br

contato@ufes.edu.br

Engº Civil: Fábio Onetta.

CREA-PR: 84.187/D