



# ARTIBRAS

## SANEAMENTO E ENGENHARIA

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIO HUGO

A/C: BETI

E-mail: [transito@tiohugo.rs.gov.br](mailto:transito@tiohugo.rs.gov.br)

---

**1. PROPOSTA PARA MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO MENSAL DE 10 ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA ELETRÔNICA E AUTOMÁTICA E ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS DE PASTILHA DE COM MONITORAMENTO MENSAL PARA CONTROLE BACTERIOLÓGICO (LÍQUIDO) EM CONFORMIDADE COM A PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.**

**Escopo dos serviços:**

- Fornecimento de (cloro) em quantidades suficientes para desinfecção da água necessárias para o tratamento.

*COLORO – Hipoclorito de Sódio (líquido incolor de odor característico) concentração 10 á 12%, Nº de risco 85, Nº da ONU: 1791, classe ou subclasse de risco: 8.0. Produto de acordo com ABNT NBR nº 15.784 e com registro na ANVISA, e COLORO – Pastilhas de tricloro de 200g concentração 90%, Nº de classe de risco 5.1, Nº da ONU: 2468, em embalagem plástica de 1kg. Produto de acordo com ABNT NBR nº 15.784 e com registro na ANVISA.*

- Visita técnica mensal na unidade de tratamento por técnico habilitado da empresa para o monitoramento do sistema de tratamento de água, realizando leitura de cloro residual, manutenção de equipamentos, reposição do produto químico;
- Fornecimento de reagente, e tabelas para verificação de cloro residual diário;
- Fornecimento de relatórios técnicos mensais de controle padrão SISÁGUA com inserção dos dados direto no site Siságua do Ministério da Saúde;
- Fornecimentos de frascos para coleta mensal de amostras de água, e encaminhamento ao laboratório de análises conforme Portaria nº 888 do Ministério da Saúde;
- Acompanhamento por profissional habilitado registrado junto ao CRQ (Conselho Regional de Química);
- Anualmente realizar a limpeza, desinfecção e Higienização de 01 reservatório capacidade de 125.000 litros, 02 reservatórios capacidade de 100.000 litros, 02 reservatórios capacidade de 25.000 litros, 01 reservatório capacidade de 20.000 litros, 02 reservatórios capacidade de 15.000 litros, 06 reservatórios capacidade de 10.000 litros, 03 reservatórios capacidade de 5.000 litros, 01 reservatório capacidade de 2.000 litros e 02 reservatórios capacidade de 1.000 litros, conforme

Página 1 de 2.

**FONE/FAX: (54) 3392 1122 – (54) 9.9170 4323 E-mail: [artibras@gmail.com](mailto:artibras@gmail.com)**

**Rua Thomas Klein, 601 – Cep 99495-000 – Lagoa Dos Três Cantos / RS**

*Tratamento de água de: rios, afluentes, fontes naturais, poços artesianos (mananciais); filtros, reservatórios de água, dosadores*



# ARTIBRAS

## SANEAMENTO E ENGENHARIA

legislação (portaria nº 1237, de 28 de novembro de 2014). Profissionais com capacitação pela ASO NR 33, e ASO NR 35;

- Fornecer certificado de limpeza e desinfecção do reservatório de água por ocasião da limpeza com laudo fotográfico;
- Realização de 20 análises Microbiológicas (coliformes totais, fecais *Escherichia Coli*) mensalmente na saída do tratamento de água e na rede de distribuição de água;
- Realização de 10 análises físico-química (cor, turbidez, pH e cloro) mensalmente na saída do tratamento.
- Realização de 10 análises físico-química (cloro) mensalmente na rede de distribuição.  
Realização de 10 análises físico-química (sólidos totais dissolvidos, nitrato e condutividade elétrica) por poço, semestralmente.

**VALOR TOTAL GLOBAL MENSAL DE R\$ 7.000,00 (SETE MIL REAIS MENSAIS)**

Agradecemos a solicitação do orçamento, e colocamos a disposição nosso departamento técnico e comercial para eventuais dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente,  
Gilvan G .Artmann  
Engenheiro Civil  
(54) 99170 4323

Validade de Proposta de 30 (trinta) dias.

Prazo de entrega e condições a combinar.

Lagoa dos Três Cantos - RS, 30 de abril de 2024.