

## ANEXO II

### **Descrição dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução dos serviços**

1. Para realizar a limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável e de reuso a Contratada deverá seguir as resoluções vigentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e manuais de procedimentos de vigilância ambiental relacionados à qualidade da água para consumo humano.

2. Para os serviços limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável e caixas de reuso, deverão ser utilizados os seguintes parâmetros:

2.1. A Contratada deverá confirmar com o Fiscal técnico do Contrato a data da execução da limpeza das Caixas d'água com 5 (cinco) dias de antecedência para que o Setor responsável tome as providências necessárias referente ao fechamento dos registros.

2.2. Os funcionários da empresa deverão estar uniformizados para a execução dos serviços.

2.3. Utilizar a água da caixa ou reservatório até o limite do nível de saída, como forma de evitar o desperdício de água tratada;

2.4. Obstruir as saídas de distribuição, a fim de não introduzir lodo, sujeiras ou resíduos na tubulação;

2.5. Utilizar a água restante no fundo da caixa, depositada abaixo do nível da(s) saída(s) de distribuição, para a primeira limpeza;

2.6. O reservatório é lavado com água do próprio reservatório ou da caixa superior. Suas paredes, pisos e partes externas devem ser limpos através de sistema de hidrojateamento de alta pressão ou, se necessário, escovados com escova de fios plásticos para retirada do biofilme das superfícies (não utilizar escova de aço). Depois é feita a retirada da água suja por sistema de bombeamento. Este procedimento deve ser adotado em todos os reservatórios.

2.7. Devem ser tomados todos os cuidados para não prejudicar a impermeabilização através da regulagem da pressão do lava-jato de alta pressão.

2.8. Esfregar as paredes e o fundo da caixa com escova macia ou esponja; nunca utilizar sabão, detergente ou outros produtos não autorizados;

2.9. Evitar comprometer a impermeabilização interna das bordas (paredes) e fundo da caixa ou reservatório;

2.10. Retirar a água suja resultante da primeira limpeza, usando panos, ou esponjas, e baldes, ou sistema de sucção, deixando a caixa limpa;

2.11. Enxaguar a caixa ou reservatório com esguicho de água limpa;

2.12. Retirar a água suja resultante do enxágüe, usando panos ou esponjas, e baldes, ou sistema de sucção, deixando a caixa limpa; não permitir a saída de resíduos pela tubulação de distribuição;

2.13. Verificar o nível de limpeza da caixa ou reservatório, se necessário, repetir uma nova etapa da limpeza;

2.14. Promover a limpeza da tampa da caixa ou reservatório.

2.15. Inspeccionar se existe possíveis fissuras ou trincas que possam provocar vazamentos e infiltrações e, havendo, comunicar ao fiscal do contrato, através do relatório de execução;

2.16. Proceder a desinfecção química com solução de hipoclorito de sódio (NaClO) a 2,5 % na proporção de 1 litro para cada 1000 litros, mantendo as paredes molhadas com o desinfetante durante duas horas, para eliminar bactérias patogênicas, germes e coliformes contaminantes da água;

2.17. Enxaguar as paredes da caixa ou reservatório com esguicho de água limpa, após duas horas de aplicação do desinfetante;

2.18. Eliminar o excesso de solução no fundo do reservatório retirando-o com o auxílio de pá de plástico, balde e panos, ou sistema de sucção.

2.19 Não permitir a saída de resíduos pela saída de distribuição de água limpa;

2.20. Verificar o nível de limpeza da caixa ou reservatório, se necessário repetir o enxágüe;

2.21. Proceder limpeza e desinfecção da tampa do reservatório ou caixa d'água;

2.22. Terminado o procedimento de limpeza e desinfecção, tampar adequadamente a caixa ou reservatório;

2.23. Restabelecer o abastecimento da água;

2.24. Efetuar a recolocação de telhas, onde foi necessário a retirada para a execução do serviço;

2.25. proceder a limpeza e remoção de resíduos e do lixo resultante dos serviços para local apropriado;

2.26. Em um prazo de até 10 (dez) dias úteis após a prestação dos serviços, a Contratada deverá:

2.26.1. emitir documento que certifique o serviço prestado, contendo as informações da empresa (razão social, CNPJ, endereço), informações do cliente (nome, CNPJ, endereço), data de realização dos serviços, relação dos reservatório limpos, produtos utilizados, prazo de validade dos serviços, nome do responsável técnico com assinatura digital indicando sua área de atuação e número do registro no conselho profissional competente, além dos números das licenças sanitária e ambiental da Contratada.

2.26.2. fornecer relatório técnico por via eletrônica, com registro fotográfico digital, comprovando a execução dos serviços ("antes/depois"), além da descrição das não conformidades que porventura tenham impossibilitado a execução do serviço, e informações relevantes à fiscalização do contrato, como possíveis fissuras ou trincas que possam provocar vazamentos e infiltrações, além de outras informações pertinentes.

2.26.3. Fornecer laudos de análise físico-química e microbiológica da água dos reservatórios e caixas, a serem realizados por laboratório credenciado ou acreditado, devendo conter data de emissão, identificação dos pontos de coleta (no mínimo três pontos por endereço da Contratante, a serem definidos pela fiscalização), os parâmetros avaliados, os resultados obtidos e os respectivos valores de referência.

2.26.3.1. As análises e os valores de referência deverão atender estritamente ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017, com as alterações dadas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde (ou norma superveniente que vier a substituí-la).

2.26.3.2. Os laudos deverão ser assinados por profissional habilitado como Responsável Técnico, com a devida identificação do seu registro no conselho de classe, e contemplar, obrigatoriamente, os seguintes parâmetros mínimos:

- a) *Escherichia coli*;
- b) Coliformes totais;
- c) Cor aparente;
- d) Turbidez;
- e) pH (Potencial Hidrogeniônico);
- f) Cloro residual livre.