



EDITAL

DISPENSA DE VALOR Nº 13/2026 COM BASE NO ART. Nº 75, INCISO II da Lei 14.133/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DE GOIÁS - GO, Inscrito no CNPJ Nº 02.394.757/0001-32, com sede à Rua Americano do Brasil, nº 149, Centro, Palmeiras de Goiás-GO, por intermédio do Departamento de Licitação, torna público que, realizará Chamada Pública, com critério de julgamento **MENOR PREÇO POR ITEM**, nos termos Artigo nº 75, inciso II da Lei 14.133/2021, e as exigências estabelecidas neste Edital, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta, observadas as datas e horários discriminados a seguir:

DATA LIMITE PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO:	DIA 09/03/2026, ÀS 23:59 HORAS
HORÁRIO DA FASE DE ENVIO DE PROPOSTAS	24HS
REFERÊNCIAS DE HORÁRIO:	HORÁRIO DE BRASÍLIA-DF
ENDEREÇO ELETRÔNICO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO:	licitacao@palmeirasdegoias.go.gov.br
LINK DO EDITAL:	https://acessoinformacao.palmeirasdegoias.go.gov.br/cidadao/informacao/dispensas_frl

1.0 – DO OBJETO:

1.1 - Constitui objeto desta Chamada Pública, para a **Contratação de empresa especializada para execução de serviços de limpeza, higienização e desinfecção de caixa d'água com capacidade de 100.000 (cem mil) litros, localizada no Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes, incluindo fornecimento de mão de obra, materiais, produtos e equipamentos necessários.**

1.1.2 - Compõem este Edital, além das condições específicas, os seguintes documentos:

1.1.3 – **ANEXO I** – TERMO DE REFERÊNCIA;

1.1.4 – **ANEXO II** – MODELO DE PROPOSTA;

2.0 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

2.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Poder Executivo Municipal de Palmeiras de Goiás/GO, para exercício de 2025, na classificação abaixo:

Dotação: **55.29.10.302.2023.2330.3.3.90.39;** **55.29.10.302.2023.2330.3.3.90.30.**

3.0 – DO VALOR ESTIMADO:

3.1.1. - O valor global **MÁXIMO** para contratação será de **R\$ 11.856,66**.

4.0 – PERÍODO PARA ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO/COTAÇÃO:



4.1. A presente **Dispensa de Licitação** ficará **ABERTA PARA ENVIO DE PROPOSTAS POR UM PERÍODO DE 3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS**, a partir da data da divulgação, conforme contido no PRESENTE EDITAL

4.1.1. Os documentos relativos à habilitação e regularidade fiscal poderão ser enviados juntamente com a proposta de preços visando a celeridade do procedimento.

4.1.2. Nos termos do art. 63, II da Lei 14.133/21, caso o participante vencedor não tenha encaminhado os documentos de habilitação juntamente com a proposta de preços será a ele concedido o prazo de **02 (duas) horas para o envio após a intimação** e o não cumprimento culminará na inabilitação.

4.1.1. Habilitação Jurídica e Fiscal:

4.1.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - Cartão CNPJ;

4.1.1.2. Contrato Social em vigor (Consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; exigindo-se, no caso de sociedade por ações, documentos de eleição de seus administradores; Estatuto Social devidamente registrado acompanhado a última ata de eleição de seus dirigentes devidamente registrados em se tratando de sociedades civis com ou sem fins lucrativos. Quando se tratar de empresa pública será apresentado cópia das leis que a instituiu; Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – MEI;

4.1.1.3. Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Conjunta Negativa De Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.1.4. Certidão Regularidade junto à Secretaria de Estado da Fazenda Pública Estadual;

4.1.1.5. Certidão Negativa de Débito do Município Sede da Empresa (CND Municipal);

4.1.1.6. Certidão Negativa de Débitos junto ao FGTS;

4.1.1.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

4.1.1.8. Cópia da Cédula de Identidade dos sócios da empresa ou dos representantes das entidades (RG e CPF);

4.1.1.9. Comprovante de dados bancários.

4.1.1.10. Atestado de capacidade técnica pertinente ao objeto.

4.1.2 Será concedido **tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte**, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n.º 123, de 2006.

4.1.2.1 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006;

4.1.2.3 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, esta será convocada para, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

4.1.2.4 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na Lei 14.133/21, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para



regularização.

4.1.3 Proposta de Preço/Cotação:

4.1.3.1 A Proposta de preço deverá ser apresentada conforme modelo constante no Anexo II deste Edital.

4.1.3.2 As propostas de preço que não estiverem em consonância com as exigências deste Edital serão desconsideradas, julgando-se pela desclassificação.

4.1.3.3 Os preços ofertados não poderão exceder VALOR TOTAL, constante neste Edital. Devendo obedecer ao valor estipulado pela administração.

5.0 – DO PAGAMENTO:

5.1. O pagamento será efetuado pelo(a) contratante conforme termo de referência, mediante apresentação de nota fiscal e após atesto do setor competente.

5.2. Para realização dos pagamentos, o licitante vencedor deverá manter a regularidade fiscal apresentada durante processo de habilitação;

6.0 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

6.1. Poderá o Município revogar o presente Edital de Dispensa de Licitação, no todo ou em parte, por conveniência administrativa e interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente justificado.

6.2. O Município deverá anular o presente Edital de Dispensa de Licitação, no todo ou em parte, sempre que acontecer ilegalidade, de ofício ou por provocação.

6.3. A anulação do procedimento de Dispensa de Licitação, não gera direito à indenização, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 71 da Lei Federal nº 14.133/21.

6.4. Após a fase de classificação das propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Município.

Palmeiras de Goiás-GO, 04 de março de 2026.

Luciano Dioclésio da Silva
Agente de Contratação



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de limpeza, higienização e desinfecção de caixa d'água com capacidade de 100.000 (cem mil) litros, localizada no Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes, incluindo fornecimento de mão de obra, materiais, produtos e equipamentos necessários, conforme especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

ESPECIFICAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	VALOR MÉDIO UNIT.
01	<p>LIMPEZA DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA</p> <p>Limpeza Interna</p> <p>A limpeza interna da caixa d'água é um procedimento que deve ser realizado com cuidado e atenção aos detalhes, garantindo que todas as superfícies internas, incluindo paredes, fundo e tampa, sejam adequadamente limpas e desinfetadas. Este processo é crucial para manter a qualidade da água armazenada e evitar a contaminação por bactérias, algas e outros microrganismos. Aqui está um passo a passo detalhado para a limpeza interna da caixa d'água:</p> <p>reparação</p> <p>1. Esvazie a Caixa D'água: Siga os procedimentos corretos para esvaziar a caixa d'água, conforme descrito anteriormente, garantindo que ela esteja completamente vazia antes de iniciar a limpeza.</p> <p>2. Use EPIs: Antes de iniciar a limpeza, equipe-se com os Equipamentos de Proteção Individual adequados, como luvas de borracha, botas antiderrapantes, óculos de proteção e, se necessário, máscara ou respirador.</p> <p>limpeza</p> <p>1. Remova a Sujeira Grossa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Com a caixa d'água vazia, comece removendo detritos grandes, folhas, insetos ou qualquer outro resíduo visível no fundo da caixa.• Utilize uma pá de plástico ou escova para coletar esses resíduos e colocá-los em um balde para descarte adequado. <p>2. Limpeza das Paredes e Fundo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Molhe as paredes e o fundo da caixa com um pouco de água limpa.• Use uma escova de cerdas macias para esfregar todas as superfícies internas, incluindo as paredes e o fundo. Faça movimentos suaves para evitar danificar o material da caixa.• Se necessário, um detergente neutro pode ser diluído em água para auxiliar na remoção de sujeiras mais resistentes. Evite produtos químicos agressivos que possam deixar resíduos prejudiciais à saúde.• Enxágue bem as superfícies com água limpa para remover todos os resíduos de detergente e sujeira solta.	SV	02	5.928,33



3. Limpeza da Tampa:

- Retire a tampa da caixa d'água e lave-a separadamente com água e detergente neutro, utilizando uma esponja ou escova.
- Enxágue a tampa cuidadosamente para remover todos os resíduos de detergente.

Desinfecção

1. Prepare a Solução Desinfetante:

- Utilize água sanitária (hipoclorito de sódio) diluída em água limpa na proporção recomendada para desinfecção, que geralmente é de cerca de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água.

Aplique a Solução Desinfetante:

- Com um balde e copo medidor, espalhe a solução desinfetante por todas as superfícies internas da caixa d'água, incluindo as paredes, o fundo e a tampa.
- Deixe a solução agir pelo tempo recomendado, geralmente entre 15 a 30 minutos, para garantir uma desinfecção eficaz.

2. Enxágue Final:

- Após o período de ação da solução desinfetante, enxágue todas as superfícies internas da caixa d'água com água limpa para remover qualquer resíduo da solução de desinfecção.
- Certifique-se de que toda a água usada no enxágue seja drenada completamente, para evitar a diluição da água de abastecimento que será colocada na caixa após a limpeza.

Ao seguir estes passos, você assegura uma limpeza eficiente e completa da caixa d'água, promovendo a qualidade e a segurança da água armazenada para consumo e uso diário.

Produtos e Técnicas Recomendadas

A limpeza e a desinfecção da caixa d'água são procedimentos essenciais para garantir a qualidade e a segurança da água para consumo. Para alcançar resultados eficazes, é importante selecionar produtos adequados e empregar técnicas recomendadas que não comprometam a saúde dos usuários nem danifiquem a estrutura do reservatório. Abaixo, destacamos os produtos e técnicas mais recomendados para a manutenção correta de caixas d'água.

Produtos Recomendados

1. Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

- A água sanitária, contendo hipoclorito de sódio, é amplamente recomendada para a desinfecção da caixa d'água devido à sua eficácia contra bactérias, vírus e outros microrganismos.
- É fundamental utilizar uma solução diluída de acordo com as orientações dos órgãos de saúde pública, geralmente de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água.

2. Detergente Neutro:

- Para a remoção de sujeiras mais aderentes, o uso de um detergente neutro diluído em água é recomendado. Isso ajuda na limpeza sem danificar o material da caixa ou deixar resíduos tóxicos.

Técnicas Recomendadas

1. Esfregar Suavemente:

- Utilize escovas de cerdas macias para esfregar as paredes, o fundo e a tampa da caixa d'água. O movimento deve ser suave para evitar danos ao revestimento interno, especialmente em caixas de plástico ou fibra.

2. Enxágue Completo:



• Após a aplicação de produtos de limpeza, um enxágue completo com água limpa é essencial para remover todos os resíduos de produtos químicos. Isso garante que a água armazenada posteriormente esteja livre de contaminações.

3. Desinfecção Adequada:

• Após a limpeza física, a desinfecção com solução de hipoclorito de sódio é crucial. A solução deve ser deixada em contato com todas as superfícies internas da caixa por um período recomendado antes de um enxágue final.

• O tempo de contato deve ser respeitado para garantir a eliminação eficaz de microrganismos.

4. Secagem Natural:

• Permita que a caixa d'água seque naturalmente após o enxágue final, antes de reabastecê-la com água potável. Isso ajuda a garantir que qualquer resíduo volátil de produtos de limpeza se dissipe.

5. Inspeção Final:

• Após a limpeza e antes do reabastecimento, inspecione visualmente a caixa d'água para certificar-se de que todas as superfícies estão limpas e livres de danos. Verifique também a vedação da tampa para evitar contaminações futuras.

Considerações Finais

• **Segurança:** Sempre priorize a segurança, utilizando EPIs adequados durante o processo de limpeza e seguindo as recomendações de diluição e uso dos produtos de limpeza.

• **Consciência Ambiental:** Considere o impacto ambiental dos produtos utilizados, optando por soluções que ofereçam eficácia sem comprometer o meio ambiente.

• **Manutenção Regular:** A limpeza e desinfecção da caixa d'água devem ser realizadas regularmente, pelo menos a cada seis meses, para manter a qualidade da água.

Empregando os produtos e técnicas recomendadas, é possível assegurar que a caixa d'água permaneça limpa e segura, contribuindo significativamente para a saúde e bem-estar dos usuários.

Cuidados para não Danificar a Caixa

Ao realizar a limpeza da caixa d'água, é essencial adotar cuidados específicos para não danificar o reservatório. Caixas d'água são construídas para serem duráveis e seguras para armazenar água potável, mas certas práticas durante a limpeza podem comprometer sua integridade, levando a vazamentos, contaminação ou diminuição da vida útil do reservatório. Aqui estão algumas orientações para garantir que a limpeza seja realizada de maneira segura, sem danificar a caixa d'água.

Utilize Ferramentas Adequadas

• **Escovas de Cerdas Macias:** Opte por escovas com cerdas suaves para esfregar as paredes e o fundo da caixa. Ferramentas muito abrasivas podem riscar ou danificar a superfície, especialmente em caixas de plástico ou fibra de vidro, criando nichos para a proliferação de bactérias e fungos.

• **Evite Objetos Pontiagudos:** Nunca use objetos pontiagudos ou metálicos para remover sujeiras ou detritos, pois eles podem perfurar ou rachar o material da caixa.

Escolha Produtos de Limpeza Apropriados

• **Detergentes Neutros:** Utilize apenas detergentes neutros diluídos em



água. Produtos químicos agressivos podem corroer ou danificar o material da caixa d'água, além de representar risco de contaminação da água.

Cuidado com o Cloro: Embora a água sanitária (hipoclorito de sódio) seja recomendada para desinfecção, é crucial diluí-la adequadamente para evitar concentrações que possam danificar a caixa ou comprometer a segurança da água.

Procedimentos de Limpeza

• **Lavagem Suave:** Realize a limpeza com movimentos suaves e evite esfregar com força excessiva, o que pode danificar a superfície interna da caixa.

• **Enxágue Cuidadoso:** Certifique-se de que todos os resíduos de detergentes e desinfetantes sejam completamente removidos durante o enxágue para evitar a deterioração do material da caixa e a contaminação da água.

Manutenção e Inspeções Periódicas

• **Inspeções Visuais:** Após a limpeza, faça uma inspeção visual detalhada da caixa d'água para identificar possíveis danos, como rachaduras, fissuras ou sinais de desgaste. Isso pode ajudar a prevenir problemas antes que se tornem sérios.

• **Cuidados com a Tampa:** Assegure que a tampa esteja sempre bem fechada e intacta. Uma tampa danificada ou mal ajustada pode permitir a entrada de contaminantes, além de comprometer a estrutura de vedação da caixa.

Evite Modificações Não Autorizadas

• **Sem Alterações Estruturais:** Evite fazer furos, cortes ou quaisquer modificações estruturais na caixa d'água sem a orientação de um profissional. Tais alterações podem não apenas danificar a caixa, mas também afetar sua capacidade de armazenar água de forma segura.

Desinfecção

A desinfecção da caixa d'água é um processo crucial que deve ser realizado com atenção e cuidado, utilizando produtos específicos para garantir a eliminação de microrganismos prejudiciais à saúde, como bactérias, vírus e protozoários. Este processo é fundamental para assegurar a qualidade e a segurança da água armazenada para consumo. Abaixo, você encontrará orientações sobre como e com quais produtos realizar a desinfecção de forma eficaz.

Produtos Recomendados para Desinfecção

1. Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

• A água sanitária, que contém hipoclorito de sódio, é o produto mais recomendado para a desinfecção da caixa d'água devido à sua eficácia contra uma ampla gama de microrganismos.

• É importante utilizar água sanitária sem perfumes ou aditivos, própria para desinfecção de água para consumo.

2. Pastilhas de Cloro:

• As pastilhas de cloro são uma alternativa prática à água sanitária, especialmente formuladas para a desinfecção de água potável. Elas devem ser usadas conforme as instruções do fabricante, respeitando as dosagens recomendadas para o volume de água da caixa.

Processo de Desinfecção Preparação:

• Antes de iniciar a desinfecção, a caixa d'água deve ser completamente esvaziada e limpa, removendo detritos e sujeiras.

Use equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas



de borracha e óculos de proteção, durante o processo.

iluição do Produto Desinfetante:

- Para a água sanitária, a diluição recomendada geralmente é de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água. Essa proporção pode variar, então é importante verificar as orientações dos órgãos de saúde locais ou as instruções do fabricante.
- Para pastilhas de cloro, siga a recomendação do fabricante quanto ao número de pastilhas por litro ou metro cúbico de água.

plicação:

- Após a limpeza, aplique a solução desinfetante uniformemente por todas as superfícies internas da caixa d'água, incluindo paredes, fundo e tampa.
- Utilize um balde limpo para preparar a solução desinfetante e um pano limpo ou esponja para aplicá-la, ou despeje a solução diretamente na caixa e use uma escova de cerdas macias para espalhar.

empo de Contato:

- Deixe a solução desinfetante agir por um período mínimo, geralmente entre 15 a 30 minutos, para assegurar a eficácia da desinfecção.
- Após esse período, a caixa d'água deve ser completamente enxaguada com água limpa para remover qualquer resíduo da solução desinfetante.

reabastecimento:

- Somente após um enxágue cuidadoso, a caixa d'água pode ser reabastecida com água potável.

Considerações Finais

- A desinfecção da caixa d'água é uma parte vital do processo de manutenção e deve ser realizada a cada limpeza, ou pelo menos a cada seis meses, para garantir a segurança da água para consumo.
- É crucial seguir as dosagens recomendadas dos produtos desinfetantes para evitar a contaminação da água por resíduos químicos.
- Mantenha registros da limpeza e desinfecção para assegurar uma manutenção regular e eficaz da caixa d'água.

Ao seguir essas diretrizes, você contribuirá significativamente para a manutenção da qualidade da água, protegendo a saúde de todos que dependem dessa fonte essencial de vida.

Proporções, Tempo de Ação e Enxágue Adequado após Desinfecção

A etapa de desinfecção na limpeza de caixas d'água é fundamental para garantir a eliminação de microrganismos patogênicos e a segurança da água para consumo. Para alcançar uma desinfecção eficaz, é crucial seguir as proporções recomendadas dos produtos desinfetantes e respeitar o tempo de ação necessário. Igualmente importante é realizar um enxágue cuidadoso após a desinfecção, a fim de remover quaisquer resíduos de produtos químicos e garantir que a água esteja segura para uso e consumo.

proporções e Tempo de Ação

Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

- A proporção recomendada para a desinfecção com água sanitária é geralmente de 1 litro de água sanitária (com concentração de 2 a 2,5% de cloro ativo) para cada 1.000 litros de água da caixa. Esta proporção pode variar dependendo das orientações locais de saúde e da concentração do produto utilizado.



- O tempo de ação recomendado para a solução desinfetante é de pelo menos 30 minutos. Durante este período, o produto tem tempo suficiente para agir contra os microrganismos presentes.

Pastilhas de Cloro:

- Quando utilizadas pastilhas de cloro para desinfecção, deve-se seguir as instruções do fabricante quanto à quantidade necessária por volume de água, pois a concentração de cloro ativo pode variar entre os produtos. O tempo de ação para pastilhas de cloro também deve seguir as recomendações do fabricante, mas em geral, mantém-se em torno de 30 minutos para eficácia completa.

Enxágue Adequado após Desinfecção

Após a conclusão do tempo de ação da solução desinfetante, um enxágue cuidadoso e completo é essencial para assegurar que nenhum resíduo químico permaneça na caixa d'água, o que poderia afetar a qualidade da água.

Procedimento de Enxágue:

- 1. Remoção da Solução Desinfetante:** Inicie abrindo as saídas de água da caixa ou utilizando bombas, se necessário, para remover a solução desinfetante. Certifique-se de que essa água seja descartada de maneira segura, evitando a contaminação do ambiente.
- 2. Enxágue com Água Limpa:** Após a remoção completa da solução desinfetante, encha a caixa d'água com água limpa e deixe-a repousar por alguns minutos.
- 3. Descarte da Primeira Enchente:** Descarte essa água, que servirá para remover os últimos resíduos do produto desinfetante.
- 4. Repetição do Enxágue:** Dependendo da quantidade de produto utilizado e das especificidades da caixa, pode ser necessário repetir o processo de enxágue para garantir a remoção completa de todos os resíduos.
- 5. Verificação Final:** Após o último enxágue, é aconselhável cheirar e inspecionar visualmente a água para garantir que não há vestígios de cloro ou outros produtos químicos.

Considerações Finais

- O enxágue adequado é tão crucial quanto a própria desinfecção, pois garante que a água armazenada esteja livre de substâncias nocivas.
- O descarte responsável da água utilizada na desinfecção e nos enxágues é importante para evitar impactos ambientais negativos.
- Manter registros detalhados de cada limpeza e desinfecção, incluindo as quantidades de produtos utilizados e os tempos de ação, pode ajudar a otimizar o processo e garantir a segurança da água a longo prazo.

Seguindo estas orientações, você assegurará que a desinfecção da caixa d'água seja realizada de forma eficaz e segura, mantendo a qualidade da água para todos os usuários.

Manutenção Preventiva

A manutenção preventiva da caixa d'água é essencial para assegurar a qualidade da água armazenada, prolongar a vida útil do reservatório e evitar problemas de saúde associados à contaminação da água. Implementar medidas preventivas pode significativamente reduzir a frequência de limpezas profundas necessárias e garantir que a água permaneça segura para consumo. Aqui estão algumas dicas práticas para manter a caixa d'água limpa por mais tempo:

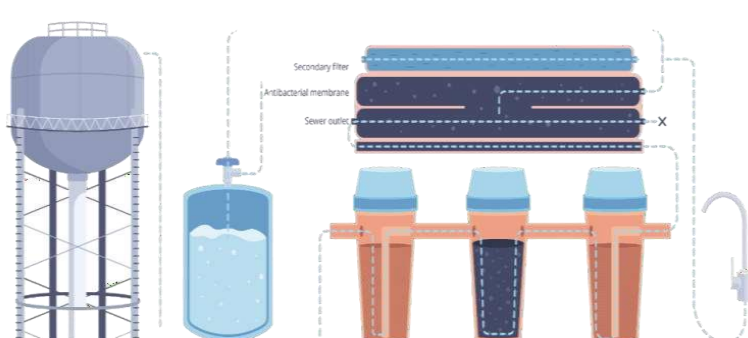


<p>1. Verificação Regular da Tampa</p> <ul style="list-style-type: none">• Certifique-se de que a tampa da caixa d'água esteja sempre bem fechada e em bom estado. Uma tampa danificada ou mal ajustada pode permitir a entrada de detritos, insetos e pequenos animais, além de expor a água à contaminação por poeira e outras partículas externas. <p>2. Inspeção e Limpeza de Calhas</p> <ul style="list-style-type: none">• Mantenha as calhas limpas e sem obstruções. Folhas, galhos e outros detritos nas calhas podem levar à contaminação da água da chuva que é direcionada para a caixa d'água, especialmente em sistemas de captação de água pluvial. <p>3. Controle de Acesso</p> <ul style="list-style-type: none">• Impedir o acesso de animais à área onde a caixa d'água está instalada é crucial para evitar sua contaminação. Verifique regularmente por aberturas ou danos na estrutura que possam permitir a entrada de animais. <p>Filtragem da Água de Entrada</p> <ul style="list-style-type: none">• A instalação de filtros na entrada da caixa d'água pode ajudar a reter partículas e detritos, mantendo a água mais limpa. Esses filtros devem ser verificados e limpos regularmente para garantir sua eficiência. <p>4. Uso de Protetores Solares</p> <ul style="list-style-type: none">• Para caixas d'água expostas ao sol, considere o uso de protetores ou revestimentos que minimizem o aquecimento da água. Temperaturas mais altas podem promover o crescimento de algas e bactérias. <p>5. Limpeza Programada</p> <ul style="list-style-type: none">• Estabeleça e siga um cronograma de manutenção regular, incluindo a limpeza e desinfecção da caixa d'água pelo menos a cada seis meses. Manter registros dessas manutenções pode ajudar a monitorar a condição da caixa e identificar necessidades de manutenção preventiva. <p>6. Atenção às Conexões e Vedação</p> <ul style="list-style-type: none">• Verifique regularmente todas as conexões, válvulas e a vedação da caixa d'água. Qualquer vazamento ou entrada de ar pode comprometer a qualidade da água e deve ser reparado imediatamente. <p>7. Educação e Conscientização</p> <ul style="list-style-type: none">• Educar todos os usuários sobre a importância da manutenção da qualidade da água e as práticas que podem afetá-la negativamente é fundamental. Isso inclui evitar o contato direto com a água da caixa e notificar responsáveis pela manutenção ao identificar problemas. <p>Implementando essas medidas de manutenção preventiva, você pode assegurar não apenas a longevidade da caixa d'água, mas também a segurança e a qualidade da água armazenada. Uma abordagem proativa na manutenção previne problemas antes que eles ocorram, contribuindo para um fornecimento de água mais higiênico e saudável.</p> <p>Inspeção Regular das Condições Físicas e Higiênicas</p> <p>A inspeção regular das condições físicas e higiênicas da caixa d'água, juntamente com a manutenção adequada do sistema de bombeamento e a troca de filtros, é vital para assegurar a qualidade da água armazenada e o funcionamento eficiente do sistema de abastecimento de água. Estas práticas preventivas não só ajudam a prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também garantem que a água consumida esteja livre de contaminações e seja segura para uso diário.</p> <p>Inspeção Regular das Condições Físicas e Higiênicas</p>			
---	--	--	--



<p>Uma inspeção detalhada da caixa d'água deve ser realizada regularmente, pelo menos a cada seis meses, para verificar se há rachaduras, vazamentos, acúmulo de sedimentos, formação de algas ou qualquer sinal de contaminação. Isso inclui:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verificar a Integridade Estrutural: Procure por rachaduras, buracos ou sinais de desgaste que possam comprometer a estrutura da caixa d'água.• Avaliar a Limpeza Interna: Observe se há acúmulo de sedimentos, algas ou biofilme nas paredes internas e no fundo da caixa, o que pode indicar a necessidade de uma limpeza.• Inspeção da Tampa: Certifique-se de que a tampa está bem ajustada e em boas condições, sem rachaduras ou danos que possam permitir a entrada de contaminantes. <p>Troca de Filtros</p> <p>Filtros de água desempenham um papel crucial na remoção de partículas, sedimentos e até mesmo microrganismos antes que a água entre na caixa d'água. Para garantir sua eficácia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Programação Regular de Troca: Os filtros devem ser trocados conforme as recomendações do fabricante ou sempre que uma diminuição no fluxo de água for observada, o que pode indicar um filtro saturado.• Limpeza dos Filtros Reutilizáveis: Alguns sistemas possuem filtros laváveis. Nesses casos, uma limpeza regular é necessária para manter a eficiência da filtração. <p>Manutenção do Sistema de Bombeamento</p> <p>O sistema de bombeamento é essencial para garantir que a água seja eficientemente distribuída do reservatório para os pontos de uso. A manutenção adequada inclui:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verificação de Componentes Mecânicos: Inspeção regular das bombas, válvulas e conexões para identificar desgaste ou necessidade de reparos.• Limpeza do Sistema de Bombeamento: Remova qualquer detrito ou sedimento que possa obstruir o sistema e reduzir a eficiência da bomba.• Lubrificação: As partes móveis do sistema de bombeamento podem necessitar de lubrificação periódica para garantir seu funcionamento suave. <p>Benefícios da Manutenção Regular</p> <ul style="list-style-type: none">• Qualidade da Água: A manutenção preventiva assegura que a água armazenada esteja livre de contaminantes físicos, químicos e biológicos.• Eficiência Operacional: Um sistema de bombeamento bem mantido e filtros eficientes garantem a distribuição eficaz da água, evitando desperdícios e reduzindo os custos de energia.• Longevidade dos Equipamentos: A manutenção regular pode prolongar significativamente a vida útil da caixa d'água, dos filtros e do sistema de bombeamento. <p>Ao adotar um programa de inspeção e manutenção regular, você garante não apenas a segurança e a qualidade da água consumida, mas também evita gastos inesperados com reparos ou substituições prematuras de equipamentos. Essas práticas representam um investimento na saúde e no bem-estar de todos os usuários do sistema de abastecimento de água.</p> <p>Aproximadamente: Altura = 12,60m Diâmetro = 3,18m</p>			
---	--	--	--



	<p>Em aço carbono. Coluna cheia com pintura epóxi</p> 			
--	---	--	--	--

2.JUSTIFICATIVA:

A contratação de empresa especializada em serviços de limpeza, higienização e desinfecção de caixa d'água com capacidade de 100.000 (cem mil) litros, localizada no Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes, justifica-se pela necessidade de garantir a qualidade da água utilizada na unidade hospitalar, preservando a saúde de pacientes, servidores e visitantes.

A execução periódica deste serviço é fundamental para a prevenção de contaminações por microrganismos, detritos e resíduos que possam se acumular no reservatório, assegurando o cumprimento das normas sanitárias vigentes e das orientações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e da Secretaria de Vigilância em Saúde.

Diante do risco à saúde pública e da essencialidade dos serviços hospitalares, mostra-se imprescindível a contratação especializada, uma vez que demanda mão de obra qualificada, utilização de produtos regulamentados e observância rigorosa das normas de segurança em espaço confinado, conforme NR-33 e demais legislações pertinentes.

Assim, a contratação ora proposta visa assegurar condições adequadas de armazenamento e fornecimento de água potável, contribuindo para a manutenção da qualidade assistencial e para o cumprimento do dever constitucional da Administração em zelar pela saúde da população.

3.CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS:

O objeto da presente contratação enquadra-se como **serviço comum**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado, não demandando soluções técnicas de natureza predominantemente intelectual ou de inovação.

4.MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO:

4.1. O serviço deverá ser prestado em remessa única, com prazo de entrega não superior a 15 (quinze) dias, contado a partir do recebimento da Nota de Empenho ou do termo de referência, se for o caso.

4.2. O serviço deve ser prestado no Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes Na Rua Couto Magalhães Esq. Com Dr Jose Mendonça nº 96 Centro, no horário das 8/hs às



17/hs de segunda a sexta-feira.

5. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO:

5.1. O serviço será recebido:

a) Provisoriamente, em até 3 (três) dias a partir da conclusão da execução, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e sua consequente aceitação, que se dará até 6 (seis) dias após o recebimento provisório.

5.1.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser realizada dentro do prazo fixado, considerar-se-á como efetuada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do referido prazo.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

6.1. A contratada obriga-se a:

6.1.1. Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e locais indicados pela Secretaria, em estrita observância das especificações do termo de referência e da proposta acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo procedência e prazo de garantia.

6.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

6.1.2.1. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, reparar, corrigir, as suas expensas, no prazo máximo de 03 (três) dias, o produto com avarias ou defeito.

6.1.2.2. Executar os serviços conforme especificações constantes neste Termo de Referência, utilizando mão de obra qualificada, equipamentos adequados e produtos devidamente autorizados pelos órgãos competentes.

6.1.2.3. Cumprir integralmente os prazos estabelecidos para execução dos serviços.

6.1.2.4. Adotar todas as medidas de segurança do trabalho, fornecendo e utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, bem como atender às Normas Regulamentadoras aplicáveis (NR-6, NR-33 e NR-35, quando pertinente).

6.1.2.5. Zelar pela integridade das instalações do Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes, responsabilizando-se por eventuais danos causados durante a execução dos serviços.

6.1.2.6. Garantir a destinação adequada dos resíduos provenientes da limpeza, observando as normas ambientais vigentes.

6.1.2.7. Apresentar, ao final do serviço, **certificado de limpeza e desinfecção** contendo data de execução, identificação da caixa d'água, produtos utilizados, métodos aplicados e assinatura do responsável técnico com registro no respectivo conselho de classe.

6.1.2.8. Manter, durante toda a execução, prepostos devidamente habilitados para acompanhamento e comunicação com a fiscalização do contrato.

6.1.2.9. Cumprir todas as demais exigências legais, regulatórias e contratuais pertinentes à execução do objeto.

6.2.10 Comprovante de qualidade da água;

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. A Contratante obriga-se a:

7.1.1. Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;

7.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no termo de referência, para fins de aceitação e recebimento definitivos;



7.1.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

7.1.4. Efetuar o pagamento no prazo previsto.

8. DA VIGÊNCIA

O contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, nos termos da legislação vigente, mediante interesse da Secretaria e anuência da contratada.

9. MEDIDAS ACAUTELADORAS:

9.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

9.1.2. Para a execução do serviço, deverão ser adotadas as seguintes medidas acauteladoras:

- a) **Isolamento da área de trabalho**, com sinalização adequada, de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas e garantir a segurança de pacientes, profissionais e visitantes.
- b) **Interrupção controlada do abastecimento de água** da caixa d'água, com prévia comunicação à administração do hospital, de modo a não comprometer o funcionamento das atividades essenciais.
- c) **Utilização obrigatória de EPIs** (luvas, botas, capacetes, óculos, máscara respiratória e cinto de segurança, quando necessário), conforme as Normas Regulamentadoras aplicáveis.
- d) **Atendimento às normas de trabalho em espaço confinado e em altura**, quando aplicável, obedecendo integralmente às exigências da NR-33 e NR-35.
- e) **Adoção de produtos saneantes regularizados** no Ministério da Saúde/ANVISA, respeitando as concentrações indicadas pelo fabricante e as orientações da **Portaria GM/MS nº 888/2021**.
- f) **Descarte ambientalmente adequado** dos resíduos sólidos e líquidos provenientes da limpeza, em conformidade com a legislação ambiental vigente.
- g) **Disponibilidade de equipe treinada para emergências**, com equipamentos adequados para primeiros socorros e combate a incêndios, caso necessário.

10. CONTROLE DA EXECUÇÃO:

10.1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Secretaria, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do processo, e de tudo dará ciência à Secretaria Municipal de Saúde.

10.1.1. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do processo.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

10.3. O fiscal do processo anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do termo de referência, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos a autoridade competente para as providências cabíveis.

11. PAGAMENTO

11.1. O pagamento será efetuado **após a conclusão dos serviços e atesto do**



recebimento definitivo pela fiscalização do contrato, mediante apresentação da nota fiscal/fatura correspondente.

11.2. A liberação do pagamento está condicionada à **verificação da conformidade do serviço com as especificações técnicas**, incluindo a apresentação do certificado de limpeza e desinfecção emitido pela contratada e aceito pelo responsável técnico do Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes.

11.3. O pagamento será realizado **em até 15 (quinze) dias úteis** após a apresentação da documentação fiscal correta e do atesto de serviço concluído

11.4. Eventuais pendências, falhas ou serviços incompletos poderão suspender o pagamento até que sejam regularizados.

12. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA sujeitará a mesma às penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal cabível.

Constituem infrações passíveis de sanção, entre outras:

- a)** O atraso injustificado na execução dos serviços contratados;
- b)** A inexecução total ou parcial do objeto;
- c)** A prestação do serviço em desacordo com as especificações do edital, contrato ou normas técnicas aplicáveis;
- d)** A recusa injustificada em assinar o contrato ou em retirar a nota de empenho dentro do prazo estabelecido;
- e)** O cometimento reiterado de faltas que, embora leves, demonstrem má-fé ou incapacidade de cumprimento das obrigações contratuais.

As sanções aplicáveis, observados o contraditório e a ampla defesa, são:

- a)** Advertência, por faltas de pequena gravidade;
- b)** Multa moratória ou compensatória, nos percentuais previstos no contrato, aplicável em caso de atraso ou inexecução;
- c)** Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 3 (três) anos, nos casos de inexecução total ou parcial do contrato que cause prejuízos relevantes;
- d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação.

A aplicação das penalidades previstas não exclui a obrigação da CONTRATADA de ressarcir integralmente eventuais prejuízos causados à Administração Pública.

Getúlio José de Oliveira Neto
Secretário de Saúde e Vigilância Sanitária
Decreto N° 320/2025



ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

DISPENSA DE VALOR Nº 13/2026

COM BASE NO ART. Nº 75, INCISO II da Lei 14.133/2021

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de limpeza, higienização e desinfecção de caixa d'água com capacidade de 100.000 (cem mil) litros, localizada no Hospital Municipal Natalino Alberto de Moraes, incluindo fornecimento de mão de obra, materiais, produtos e equipamentos necessários.

PROPOSTA:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	<p>LIMPEZA DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA</p> <p>Limpeza Interna</p> <p>A limpeza interna da caixa d'água é um procedimento que deve ser realizado com cuidado e atenção aos detalhes, garantindo que todas as superfícies internas, incluindo paredes, fundo e tampa, sejam adequadamente limpas e desinfetadas. Este processo é crucial para manter a qualidade da água armazenada e evitar a contaminação por bactérias, algas e outros microrganismos. Aqui está um passo a passo detalhado para a limpeza interna da caixa d'água:</p> <p>reparação</p> <p>3. Esvazie a Caixa D'água: Siga os procedimentos corretos para esvaziar a caixa d'água, conforme descrito anteriormente, garantindo que ela esteja completamente vazia antes de iniciar a limpeza.</p> <p>4. Use EPIs: Antes de iniciar a limpeza, equipe-se com os Equipamentos de Proteção Individual adequados, como luvas de borracha, botas antiderrapantes, óculos de proteção e, se necessário, máscara ou respirador.</p> <p>limpeza</p> <p>4. Remova a Sujeira Grossa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Com a caixa d'água vazia, comece removendo detritos grandes, folhas, insetos ou qualquer outro resíduo visível no fundo da caixa.• Utilize uma pá de plástico ou escova para coletar esses resíduos e colocá-los em um balde para descarte adequado. <p>5. Limpeza das Paredes e Fundo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Molhe as paredes e o fundo da caixa com um pouco de água limpa.• Use uma escova de cerdas macias para esfregar todas as superfícies internas, incluindo as paredes e o fundo. Faça movimentos suaves para evitar danificar o material da caixa.• Se necessário, um detergente neutro pode ser diluído em água para auxiliar na remoção de sujeiras mais resistentes. Evite produtos químicos agressivos que possam deixar resíduos prejudiciais à saúde.• Enxágue bem as superfícies com água limpa para remover todos os resíduos de detergente e sujeira solta. <p>6. Limpeza da Tampa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Retire a tampa da caixa d'água e lave-a separadamente com água e detergente neutro, utilizando uma esponja ou escova.• Enxágue a tampa cuidadosamente para remover todos os resíduos de		



detergente.

desinfecção

3. Prepare a Solução Desinfetante:

- Utilize água sanitária (hipoclorito de sódio) diluída em água limpa na proporção recomendada para desinfecção, que geralmente é de cerca de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água.

Aplique a Solução Desinfetante:

- Com um balde e copo medidor, espalhe a solução desinfetante por todas as superfícies internas da caixa d'água, incluindo as paredes, o fundo e a tampa.
- Deixe a solução agir pelo tempo recomendado, geralmente entre 15 a 30 minutos, para garantir uma desinfecção eficaz.

4. Enxágue Final:

- Após o período de ação da solução desinfetante, enxágue todas as superfícies internas da caixa d'água com água limpa para remover qualquer resíduo da solução de desinfecção.
- Certifique-se de que toda a água usada no enxágue seja drenada completamente, para evitar a diluição da água de abastecimento que será colocada na caixa após a limpeza.

Ao seguir estes passos, você assegura uma limpeza eficiente e completa da caixa d'água, promovendo a qualidade e a segurança da água armazenada para consumo e uso diário.

Produtos e Técnicas Recomendadas

A limpeza e a desinfecção da caixa d'água são procedimentos essenciais para garantir a qualidade e a segurança da água para consumo. Para alcançar resultados eficazes, é importante selecionar produtos adequados e empregar técnicas recomendadas que não comprometam a saúde dos usuários nem danifiquem a estrutura do reservatório. Abaixo, destacamos os produtos e técnicas mais recomendados para a manutenção correta de caixas d'água.

Produtos Recomendados

3. Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

- A água sanitária, contendo hipoclorito de sódio, é amplamente recomendada para a desinfecção da caixa d'água devido à sua eficácia contra bactérias, vírus e outros microrganismos.
- É fundamental utilizar uma solução diluída de acordo com as orientações dos órgãos de saúde pública, geralmente de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água.

4. Detergente Neutro:

- Para a remoção de sujeiras mais aderentes, o uso de um detergente neutro diluído em água é recomendado. Isso ajuda na limpeza sem danificar o material da caixa ou deixar resíduos tóxicos.

Técnicas Recomendadas

6. Esfregar Suavemente:

- Utilize escovas de cerdas macias para esfregar as paredes, o fundo e a tampa da caixa d'água. O movimento deve ser suave para evitar danos ao revestimento interno, especialmente em caixas de plástico ou fibra.

7. Enxágue Completo:

- Após a aplicação de produtos de limpeza, um enxágue completo com água limpa é essencial para remover todos os resíduos de produtos químicos. Isso garante que a água armazenada posteriormente esteja livre de



contaminações.

8. Desinfecção Adequada:

- Após a limpeza física, a desinfecção com solução de hipoclorito de sódio é crucial. A solução deve ser deixada em contato com todas as superfícies internas da caixa por um período recomendado antes de um enxágue final.
- O tempo de contato deve ser respeitado para garantir a eliminação eficaz de microrganismos.

9. Secagem Natural:

- Permita que a caixa d'água seque naturalmente após o enxágue final, antes de reabastecê-la com água potável. Isso ajuda a garantir que qualquer resíduo volátil de produtos de limpeza se dissipe.

10. Inspeção Final:

- Após a limpeza e antes do reabastecimento, inspecione visualmente a caixa d'água para certificar-se de que todas as superfícies estão limpas e livres de danos. Verifique também a vedação da tampa para evitar contaminações futuras.

Considerações Finais

- **Segurança:** Sempre priorize a segurança, utilizando EPIs adequados durante o processo de limpeza e seguindo as recomendações de diluição e uso dos produtos de limpeza.

Consciência Ambiental: Considere o impacto ambiental dos produtos utilizados, optando por soluções que ofereçam eficácia sem comprometer o meio ambiente.

- **Manutenção Regular:** A limpeza e desinfecção da caixa d'água devem ser realizadas regularmente, pelo menos a cada seis meses, para manter a qualidade da água.

Empregando os produtos e técnicas recomendadas, é possível assegurar que a caixa d'água permaneça limpa e segura, contribuindo significativamente para a saúde e bem-estar dos usuários.

Cuidados para não Danificar a Caixa

Ao realizar a limpeza da caixa d'água, é essencial adotar cuidados específicos para não danificar o reservatório. Caixas d'água são construídas para serem duráveis e seguras para armazenar água potável, mas certas práticas durante a limpeza podem comprometer sua integridade, levando a vazamentos, contaminação ou diminuição da vida útil do reservatório. Aqui estão algumas orientações para garantir que a limpeza seja realizada de maneira segura, sem danificar a caixa d'água.

Utilize Ferramentas Adequadas

- **Escovas de Cerdas Macias:** Opte por escovas com cerdas suaves para esfregar as paredes e o fundo da caixa. Ferramentas muito abrasivas podem riscar ou danificar a superfície, especialmente em caixas de plástico ou fibra de vidro, criando nichos para a proliferação de bactérias e fungos.
- **Evite Objetos Pontiagudos:** Nunca use objetos pontiagudos ou metálicos para remover sujeiras ou detritos, pois eles podem perfurar ou rachar o material da caixa.

Escolha Produtos de Limpeza Adequados

- **Detergentes Neutros:** Utilize apenas detergentes neutros diluídos em água. Produtos químicos agressivos podem corroer ou danificar o material da caixa d'água, além de representar risco de contaminação da água.

Cuidado com o Cloro: Embora a água sanitária (hipoclorito



de sódio) seja recomendada para desinfecção, é crucial diluí-la adequadamente para evitar concentrações que possam danificar a caixa ou comprometer a segurança da água.

Procedimentos de Limpeza

- **Lavagem Suave:** Realize a limpeza com movimentos suaves e evite esfregar com força excessiva, o que pode danificar a superfície interna da caixa.

- **Enxágue Cuidadoso:** Certifique-se de que todos os resíduos de detergentes e desinfetantes sejam completamente removidos durante o enxágue para evitar a deterioração do material da caixa e a contaminação da água.

Manutenção e Inspeções Periódicas

- **Inspeções Visuais:** Após a limpeza, faça uma inspeção visual detalhada da caixa d'água para identificar possíveis danos, como rachaduras, fissuras ou sinais de desgaste. Isso pode ajudar a prevenir problemas antes que se tornem sérios.

- **Cuidados com a Tampa:** Assegure que a tampa esteja sempre bem fechada e intacta. Uma tampa danificada ou mal ajustada pode permitir a entrada de contaminantes, além de comprometer a estrutura de vedação da caixa.

Evite Modificações Não Autorizadas

- **Sem Alterações Estruturais:** Evite fazer furos, cortes ou quaisquer modificações estruturais na caixa d'água sem a orientação de um profissional. Tais alterações podem não apenas danificar a caixa, mas também afetar sua capacidade de armazenar água de forma segura.

Desinfecção

A desinfecção da caixa d'água é um processo crucial que deve ser realizado com atenção e cuidado, utilizando produtos específicos para garantir a eliminação de microrganismos prejudiciais à saúde, como bactérias, vírus e protozoários. Este processo é fundamental para assegurar a qualidade e a segurança da água armazenada para consumo. Abaixo, você encontrará orientações sobre como e com quais produtos realizar a desinfecção de forma eficaz.

Produtos Recomendados para Desinfecção

3. Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

- A água sanitária, que contém hipoclorito de sódio, é o produto mais recomendado para a desinfecção da caixa d'água devido à sua eficácia contra uma ampla gama de microrganismos.

- É importante utilizar água sanitária sem perfumes ou aditivos, própria para desinfecção de água para consumo.

4. Pastilhas de Cloro:

- As pastilhas de cloro são uma alternativa prática à água sanitária, especialmente formuladas para a desinfecção de água potável. Elas devem ser usadas conforme as instruções do fabricante, respeitando as dosagens recomendadas para o volume de água da caixa.

Processo de Desinfecção Preparação:

- Antes de iniciar a desinfecção, a caixa d'água deve ser completamente esvaziada e limpa, removendo detritos e sujeiras.

Use equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas de borracha e óculos de proteção, durante o processo.

Iluminação do Produto Desinfetante:



• Para a água sanitária, a diluição recomendada geralmente é de 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de capacidade da caixa d'água. Essa proporção pode variar, então é importante verificar as orientações dos órgãos de saúde locais ou as instruções do fabricante.

• Para pastilhas de cloro, siga a recomendação do fabricante quanto ao número de pastilhas por litro ou metro cúbico de água.

Aplicação:

• Após a limpeza, aplique a solução desinfetante uniformemente por todas as superfícies internas da caixa d'água, incluindo paredes, fundo e tampa.

• Utilize um balde limpo para preparar a solução desinfetante e um pano limpo ou esponja para aplicá-la, ou despeje a solução diretamente na caixa e use uma escova de cerdas macias para espalhar.

Tempo de Contato:

• Deixe a solução desinfetante agir por um período mínimo, geralmente entre 15 a 30 minutos, para assegurar a eficácia da desinfecção.

• Após esse período, a caixa d'água deve ser completamente enxaguada com água limpa para remover qualquer resíduo da solução desinfetante.

Reabastecimento:

• Somente após um enxágue cuidadoso, a caixa d'água pode ser reabastecida com água potável.

Considerações Finais

• A desinfecção da caixa d'água é uma parte vital do processo de manutenção e deve ser realizada a cada limpeza, ou pelo menos a cada seis meses, para garantir a segurança da água para consumo.

• É crucial seguir as dosagens recomendadas dos produtos desinfetantes para evitar a contaminação da água por resíduos químicos.

• Mantenha registros da limpeza e desinfecção para assegurar uma manutenção regular e eficaz da caixa d'água.

Ao seguir essas diretrizes, você contribuirá significativamente para a manutenção da qualidade da água, protegendo a saúde de todos que dependem dessa fonte essencial de vida.

Proporções, Tempo de Ação e Enxágue Adequado após Desinfecção

A etapa de desinfecção na limpeza de caixas d'água é fundamental para garantir a eliminação de microrganismos patogênicos e a segurança da água para consumo. Para alcançar uma desinfecção eficaz, é crucial seguir as proporções recomendadas dos produtos desinfetantes e respeitar o tempo de ação necessário. Igualmente importante é realizar um enxágue cuidadoso após a desinfecção, a fim de remover quaisquer resíduos de produtos químicos e garantir que a água esteja segura para uso e consumo.

Proporções e Tempo de Ação

Água Sanitária (Hipoclorito de Sódio):

• A proporção recomendada para a desinfecção com água sanitária é geralmente de 1 litro de água sanitária (com concentração de 2 a 2,5% de cloro ativo) para cada 1.000 litros de água da caixa. Esta proporção pode variar dependendo das orientações locais de saúde e da concentração do produto utilizado.

• O tempo de ação recomendado para a solução desinfetante é de pelo menos 30 minutos. Durante este período, o produto tem tempo suficiente



para agir contra os microrganismos presentes.

Pastilhas de Cloro:

- Quando utilizadas pastilhas de cloro para desinfecção, deve-se seguir as instruções do fabricante quanto à quantidade necessária por volume de água, pois a concentração de cloro ativo pode variar entre os produtos.

O tempo de ação para pastilhas de cloro também deve seguir as recomendações do fabricante, mas em geral, mantém-se em torno de 30 minutos para eficácia completa.

Enxágue Adequado após Desinfecção

Após a conclusão do tempo de ação da solução desinfetante, um enxágue cuidadoso e completo é essencial para assegurar que nenhum resíduo químico permaneça na caixa d'água, o que poderia afetar a qualidade da água.

Procedimento de Enxágue:

6. Remoção da Solução Desinfetante: Inicie abrindo as saídas de água da caixa ou utilizando bombas, se necessário, para remover a solução desinfetante. Certifique-se de que essa água seja descartada de maneira segura, evitando a contaminação do ambiente.

7. Enxágue com Água Limpa: Após a remoção completa da solução desinfetante, encha a caixa d'água com água limpa e deixe-a repousar por alguns minutos.

8. Descarte da Primeira Enchente: Descarte essa água, que servirá para remover os últimos resíduos do produto desinfetante.

9. Repetição do Enxágue: Dependendo da quantidade de produto utilizado e das especificidades da caixa, pode ser necessário repetir o processo de enxágue para garantir a remoção completa de todos os resíduos.

10. Verificação Final: Após o último enxágue, é aconselhável cheirar e inspecionar visualmente a água para garantir que não há vestígios de cloro ou outros produtos químicos.

Considerações Finais

- O enxágue adequado é tão crucial quanto a própria desinfecção, pois garante que a água armazenada esteja livre de substâncias nocivas.

- O descarte responsável da água utilizada na desinfecção e nos enxágues é importante para evitar impactos ambientais negativos.

- Manter registros detalhados de cada limpeza e desinfecção, incluindo as quantidades de produtos utilizados e os tempos de ação, pode ajudar a otimizar o processo e garantir a segurança da água a longo prazo.

Seguindo estas orientações, você assegurará que a desinfecção da caixa d'água seja realizada de forma eficaz e segura, mantendo a qualidade da água para todos os usuários.

Manutenção Preventiva

A manutenção preventiva da caixa d'água é essencial para assegurar a qualidade da água armazenada, prolongar a vida útil do reservatório e evitar problemas de saúde associados à contaminação da água. Implementar medidas preventivas pode significativamente reduzir a frequência de limpezas profundas necessárias e garantir que a água permaneça segura para consumo. Aqui estão algumas dicas práticas para manter a caixa d'água limpa por mais tempo:

8. Verificação Regular da Tampa

- Certifique-se de que a tampa da caixa d'água esteja sempre bem fechada



e em bom estado. Uma tampa danificada ou mal ajustada pode permitir a entrada de detritos, insetos e pequenos animais, além de expor a água à contaminação por poeira e outras partículas externas.

9. Inspeção e Limpeza de Calhas

- Mantenha as calhas limpas e sem obstruções. Folhas, galhos e outros detritos nas calhas podem levar à contaminação da água da chuva que é direcionada para a caixa d'água, especialmente em sistemas de captação de água pluvial.

10. Controle de Acesso

- Impedir o acesso de animais à área onde a caixa d'água está instalada é crucial para evitar sua contaminação. Verifique regularmente por aberturas ou danos na estrutura que possam permitir a entrada de animais.

Filtragem da Água de Entrada

- A instalação de filtros na entrada da caixa d'água pode ajudar a reter partículas e detritos, mantendo a água mais limpa. Esses filtros devem ser verificados e limpos regularmente para garantir sua eficiência.

11. Uso de Protetores Solares

- Para caixas d'água expostas ao sol, considere o uso de protetores ou revestimentos que minimizem o aquecimento da água. Temperaturas mais altas podem promover o crescimento de algas e bactérias.

12. Limpeza Programada

- Estabeleça e siga um cronograma de manutenção regular, incluindo a limpeza e desinfecção da caixa d'água pelo menos a cada seis meses. Manter registros dessas manutenções pode ajudar a monitorar a condição da caixa e identificar necessidades de manutenção preventiva.

13. Atenção às Conexões e Vedação

- Verifique regularmente todas as conexões, válvulas e a vedação da caixa d'água. Qualquer vazamento ou entrada de ar pode comprometer a qualidade da água e deve ser reparado imediatamente.

14. Educação e Conscientização

- Educar todos os usuários sobre a importância da manutenção da qualidade da água e as práticas que podem afetá-la negativamente é fundamental. Isso inclui evitar o contato direto com a água da caixa e notificar responsáveis pela manutenção ao identificar problemas.

Implementando essas medidas de manutenção preventiva, você pode assegurar não apenas a longevidade da caixa d'água, mas também a segurança e a qualidade da água armazenada. Uma abordagem proativa na manutenção previne problemas antes que eles ocorram, contribuindo para um fornecimento de água mais higiênico e saudável.

Inspeção Regular das Condições Físicas e Higiênicas

A inspeção regular das condições físicas e higiênicas da caixa d'água, juntamente com a manutenção adequada do sistema de bombeamento e a troca de filtros, é vital para assegurar a qualidade da água armazenada e o funcionamento eficiente do sistema de abastecimento de água. Estas práticas preventivas não só ajudam a prolongar a vida útil dos equipamentos, mas também garantem que a água consumida esteja livre de contaminações e seja segura para uso diário.

Inspeção Regular das Condições Físicas e Higiênicas

Uma inspeção detalhada da caixa d'água deve ser realizada regularmente, pelo menos a cada seis meses, para verificar



se há rachaduras, vazamentos, acúmulo de sedimentos, formação de algas ou qualquer sinal de contaminação. Isso inclui:

- **Verificar a Integridade Estrutural:** Procure por rachaduras, buracos ou sinais de desgaste que possam comprometer a estrutura da caixa d'água.
- **Avaliar a Limpeza Interna:** Observe se há acúmulo de sedimentos, algas ou biofilme nas paredes internas e no fundo da caixa, o que pode indicar a necessidade de uma limpeza.
- **Inspeção da Tampa:** Certifique-se de que a tampa está bem ajustada e em boas condições, sem rachaduras ou danos que possam permitir a entrada de contaminantes.

Troca de Filtros

Filtros de água desempenham um papel crucial na remoção de partículas, sedimentos e até mesmo microrganismos antes que a água entre na caixa d'água. Para garantir sua eficácia:

- **Programação Regular de Troca:** Os filtros devem ser trocados conforme as recomendações do fabricante ou sempre que uma diminuição no fluxo de água for observada, o que pode indicar um filtro saturado.
- **Limpeza dos Filtros Reutilizáveis:** Alguns sistemas possuem filtros laváveis. Nesses casos, uma limpeza regular é necessária para manter a eficiência da filtração.

Manutenção do Sistema de Bombeamento

O sistema de bombeamento é essencial para garantir que a água seja eficientemente distribuída do reservatório para os pontos de uso. A manutenção adequada inclui:

- **Verificação de Componentes Mecânicos:** Inspeção regular das bombas, válvulas e conexões para identificar desgaste ou necessidade de reparos.
- **Limpeza do Sistema de Bombeamento:** Remova qualquer detrito ou sedimento que possa obstruir o sistema e reduzir a eficiência da bomba.
- **Lubrificação:** As partes móveis do sistema de bombeamento podem necessitar de lubrificação periódica para garantir seu funcionamento suave.

Benefícios da Manutenção Regular

- **Qualidade da Água:** A manutenção preventiva assegura que a água armazenada esteja livre de contaminantes físicos, químicos e biológicos.
- **Eficiência Operacional:** Um sistema de bombeamento bem mantido e filtros eficientes garantem a distribuição eficaz da água, evitando desperdícios e reduzindo os custos de energia.
- **Longevidade dos Equipamentos:** A manutenção regular pode prolongar significativamente a vida útil da caixa d'água, dos filtros e do sistema de bombeamento.

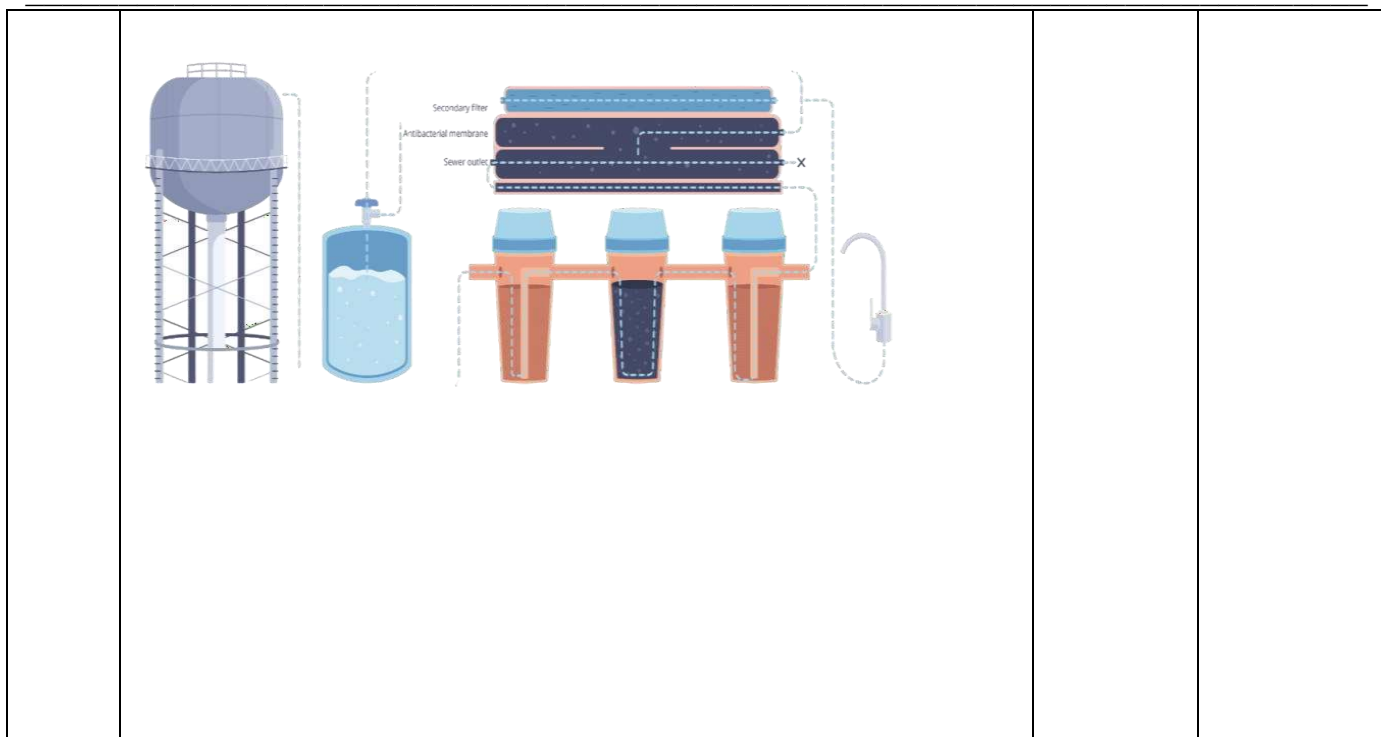
Ao adotar um programa de inspeção e manutenção regular, você garante não apenas a segurança e a qualidade da água consumida, mas também evita gastos inesperados com reparos ou substituições prematuras de equipamentos. Essas práticas representam um investimento na saúde e no bem-estar de todos os usuários do sistema de abastecimento de água.

Aproximadamente:

Altura = 12,60m

Diâmetro = 3,18m

Em aço carbono. Coluna cheia com pintura epóxi



Valor Global da Proposta: R\$

Validade da Proposta: No mínimo 30 dias;

Despesas inerentes a impostos, tributos, contratação de pessoal e outros, correrão totalmente por conta da Empresa contratada;

Razão social; - N° do CNPJ:

Endereço:

Apresentamos nossa proposta conforme o Item e preço, estabelecidos no Edital.

_____/GO, ____ de _____ de 2026.

Assinatura do Responsável CPF:

Obs.: Identificação, assinatura do representante legal e carimbo do CNPJ, se houver.