

## SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### OBJETIVO CAPTAÇÃO DE ÁGUAS DA CHUVA

Este memorial estabelece regras para o dimensionamento e a estruturação de um sistema para captação, armazenamento e distribuição de água de chuva para fins não potáveis (utilização em manutenção de jardins e das áreas comuns, bem como, utilização nos equipamentos do condomínio), para o empreendimento descrito neste MEMORIAL.

Para a realização do dimensionamento do sistema de captação de água de chuva para fins não potáveis, deve-se usar por base a **NBR 15527/2007 – Água de Chuva**: aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis – Requisitos. Esta NORMA fornece os parâmetros iniciais para o dimensionamento básico para estruturação de um sistema dessa natureza. Assim, delimitando o uso para o condomínio, essa água deverá atender: Às torneiras da área comum do condomínio para posterior irrigação dos jardins, num total de 10 torneiras, espalhadas pela área do empreendimento; Ao abastecimento dos equipamentos comunitários do condomínio, num total de 03 peças sanitárias, 03 lavatórios e 01 bancada de cozinha. Desta forma, a concepção do sistema de aproveitamento de água de chuva deverá obedecer, também, às seguintes NORMAS da ABNT: **NBR 5626 e 10844**.

Os reservatórios devem atender à NORMA da ABNT: **NBR 12217**, devendo ser considerados no projeto, itens tais como: **extravasor, dispositivo de esgotamento, cobertura, inspeção, ventilação e segurança**. Para o dimensionamento dos reservatórios é necessário o uso de um dos métodos de dimensionamento dos reservatórios descritos no **Anexo A da NBR 15527**. O volume de água de chuva aproveitável depende do coeficiente de escoamento superficial da cobertura, bem como da eficiência do sistema de descarte do escoamento inicial. Assim, o volume de água captada deve ser dimensionado pela seguinte equação:

**$V = P \times A \times C \times \text{FATOR DE CAPTAÇÃO}$**  Onde:

CNPJ: 09.111.618/0001-01  
Av. Hilton Souto Maior, 3059 - Mangabeira I  
João Pessoa - PB - CEP 58.055-000  
83 3213.9191 - cehap.pb.gov.br  
presidencia@cehap.pb.gov.br

Palácio da Redenção  
Praça João Pessoa, s/n  
Centro - João Pessoa - PB  
CEP: 58013-901  
83 3216.8015 - paraiba.pb.gov.br



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 23/11/2023 - 17:27hs.  
Documento Nº: 3994848.30305293-9018 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3994848.30305293-9018>



CHPOFN202301745A

**V** – Volume mensal de água de chuva;

**P** – Precipitação média mensal;

**A** – Área de coleta;

**C** – Coeficiente de escoamento superficial da cobertura;

**FATOR DE CAPTAÇÃO** – Eficiência do sistema de captação, levando-se em conta o dispositivo de descarte de sólidos e o desvio do escoamento inicial, caso este último seja utilizado.

A qualidade da água deve obedecer aos parâmetros estabelecidos na NORMA da **ABNT, NBR 15527** e, para o dimensionamento do sistema de bombeamento, deve ser utilizada a NORMA da **ABNT, NBR 12214**, obedecendo-se aos parâmetros mínimos de sucção, recalque e velocidades mínimas para o dimensionamento do conjunto motor- bomba.

No entanto, como dito inicialmente, para este condomínio, **o aproveitamento da água pluvial será exclusivo para uso não potável**, sendo necessário que este sistema atenda tão somente aos itens acima citados.

Portanto, é de grande importância ficar esclarecido, após a sua conclusão e entrega que este sistema foi dimensionado e construído, exclusivamente, para atender às necessidades já mencionadas.

CNPJ: 09.111.618/0001-01  
Av. Hilton Souto Maior, 3059 - Mangabeira I  
João Pessoa - PB - CEP 58.055-000  
83 3213.9191 - cehap.pb.gov.br  
presidencia@cehap.pb.gov.br

Palácio da Redenção  
Praça João Pessoa, s/n  
Centro - João Pessoa - PB  
CEP: 58013-901  
83 3216.8015 - paraiba.pb.gov.br



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 23/11/2023 - 17:27hs.  
Documento Nº: 3994848.30305293-9018 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3994848.30305293-9018>



CHPOFN202301745A