Při výběru nádrže na dešťovku nepodceňte její velikost a výběr čerpadla

19.6.2024 - | Phoenix Communication

V průměru má každý obyvatel ČR denní spotřebu zhruba 90 litrů vody, ale to není nic v porovnání se zahradou.

Jen samotný trávník o velikosti 200 m^2 spotřebuje bezmála desetinásobek, jelikož na jeho závlahu „padne“ denně až 850 litrů! Při takové spotřebě je každá kapka dobrá, a tak je ideální využívat co nejvíce kapek, které spadnou z nebe. Na zadržení dešťové vody mohou sloužit sudy nebo IBC kontejnery, ale nejčastějším a optimálním řešením jsou plastové retenční nádrže umístěné pod zemí.

„Při volbě velikosti retenční nádrže musíme vycházet z velikosti plochy střechy, ze které budeme vodu jímat. Průměrné množství vydatných srážek se pohybuje okolo 30 litrů na metr čtvereční, ale je třeba vždy vycházet ze srážkových hodnot v lokalitě, kde nádrž instalujeme. Pokud máme plochu střechy například 200 m^2, volíme retenční nádrž o velikosti zhruba 5 m^3. Nesmíme také zapomenout, že při přívalových deštích může spadnout i dvakrát více vody, a je potřeba zajistit přepad z retenční nádrže,“ radí **Martin Křapa, obchodní ředitel společnosti Pumpa**, jež se prodejem, servisem a montáží vodních čerpadel i jímek zabývá více než 30 let.

Pozor na volbu čerpadla

Pro čerpání vody z malých hloubek, nejčastěji ze sudu, poslouží tzv. sudová čerpadla. Čerpadlo ponoříte a nad hladinu vyčnívá teleskopická trubice s kohoutkem pro plnění konví nebo k trubici rychlospojkou připojíte hadici. Sud s čerpadlem raději umístěte co nejblíže místu, které bude zaléváno, přičemž čerpadlo by mělo být v sudu uloženo na podstavci (kvůli možným usazeninám na dně, které by mohly při nasátí zařízení poškodit). Většina majitelů zahrad využívá sudová čerpadla o průtoku do 4 000 l/hod.

Pro čerpání větších objemů a na delší vzdálenosti – například pro přečerpávání čisté vody do zavlažovacích systémů z nádrží na dešťovou vodu – je nejvhodnějším řešením ponorné automatické čerpadlo. To je umístěno přímo v nádrži a jeho automatický chod zajistí plynulý provoz bez nutnosti zapínání/vypínání. Zároveň je čerpadlo osazeno plovákovým spínačem, takže při nedostatku vody se čerpadlo automaticky vypne a nedojde k jeho poškození.

Ukázkou ponorného automatického čerpadla vhodného na čerpání dešťové vody z retenční nádrže a následné zavlažování je PUMPA PMC1004PA. *„Jde o univerzální vícestupňové ponorné čerpadlo, které disponuje nerezovým pláštěm, zabudovaným automatickým řízením, výkonem 1 000 W a maximálním průtokem šest kubíků za hodinu. Čerpadlo je navíc schopné čerpat vodu i 50 mm ode dna,“* říká Martin Křapa.

Ponorné čerpadlo není jediné řešení. Také můžete použít povrchové čerpadlo, které je umístěno venku vedle nádrže. Povrchová čerpadla mívají jednodušší konstrukci, a proto jsou většinou i levnější. Jejich použití má však několik omezení. Především jde o sací potrubí, jehož celkový odpor nesmí přesáhnout většinou (podle typu čerpadla) šest metrů. Dále je třeba počítat s určitou hlukovou úrovní. Sání by mělo být vybaveno plovacím sacím košem se zpětnou klapkou zajišťující čerpání nejkvalitnější vody v nádrži (cca 10 cm pod hladinou).

Komplexním řešením pak mohou být dešťové přečerpávače přizpůsobené pro technologie využití

dešťové vody. Jsou vybaveny nejen vhodnými čerpadly, ale také různě velikými bezpečnostními nádržemi a řídicí automatikou včetně ochran provozu. Zmíněné bezpečnostní nádrže nenahrazují nádrže na dešťovou vodu, ale umožňují efektivní připojení na vodovodní síť v případě sucha.

Záleží tedy na vás, který způsob preferujete a jaké jsou vaše možnosti, co se týká umístění čerpadla. Rozhodující pro výběr zařízení pak bude vždy účel použití, požadovaný průtok, výtlak a konečný tlak například pro postřik na zahradě.

Využití dešťové vody

K čemu zachycenou vodu použít? Nejčastěji pro závlahu zahrady, a to ručním postřikem nebo závlahovým systémem. Pokud se rozhodnete pro profesionální systém, je nutné zajistit dodávku vody do nádrže pro případ období sucha. Je možné použít i vodu ze studny nebo vrtu a při nedostatku srážek nádrž dopouštět. *„Určitě také doporučuji investovat do sestavy pro dopouštění, která zajistí, že v nádrži bude dost vody i v období sucha. Sestavu lze jednoduše zapojit do zásuvky 230 V a obsahuje plovák se závažím, elektromagnetický ventil a desetimetrový kabel," doplňuje Martin Křapa.*

Akumulace vody a Nová zelená úsporám

Rozhodnete-li se pro pořízení podzemní akumulační nádrže s objemem větším než 2 000 litrů, můžete požádat o čerpání dotace z programu Nová zelená úsporám. V jeho rámci je možné čerpat podporu na zachytávání a využívání dešťové vody. Žadatelé mohou jeho prostřednictvím získat až 105 000 Kč, ovšem dotace smí činit maximálně 50 % způsobilých výdajů na realizaci instalace.

A jedno upozornění na závěr – jak již bylo zmíněno, dotace je určena výhradně na pořízení podzemních nádrží. Sudy, IBC kontejnery a podobné nadzemní nádrže tedy z dotačního programu bohužel financovat nelze.

https://www.phoenixcom.cz/press/pri-vyberu-nadrze-na-destovku-nepodcente-jeji-velikost-a-vyber-cerpadla