

129AAKA, část TZB

ZADÁNÍ

- návrh koncepce hospodaření s dešťovou vodou zastřešené plochy

VÝSTUP

- o výpočet množství dešťové vody ze střechy (špičkový průtok)
- o bilance množství dešťové vody pro různou intenzitu a dobu srážky (ČSN nebo online výpočet)
- o technický návrh řešení odvodnění střechy – místa odvodnění, žlaby, vpusti
- o půdorysné řešení odvodu dešťových vod z objektu střechy v situaci (potrubí, vpusti, žlaby, zařízení apod.)
- o výpočet potřebných zařízení na likvidaci dešťové vody dle zvoleného návrhu (vsakování, retenční nádrž, akumulční nádrž pro závlahu apod.)

OKRAJOVÉ PODMÍNKY LOKALITY

- objekt je možno připojit na dešťovou kanalizaci, avšak s regulovaným odtokem s hodnotou max 0,5 l/s pro plochy do 1500m² a 1 l/s pro plochy nad 1000m²
- dešťovou vodu je možno vsakovat do písčitohlinitého podloží s koeficientem vsaku $1 \cdot 10^{-6}$ m/s
- dešťovou vodu lze použít pro závlahu, velikost akumulční nádrže pro navrhnete podle konkrétních podmínek ve Vaší lokalitě (zavlažovaná plocha a intenzita závlahy)

OKRAJOVÉ PODMÍNKY ODVODNĚNÍ

- dešťovou vodu je třeba odvést ze všech půdorysných průmětů střech i zpevněných ploch
- dešťová voda nesmí lokálně ovlivnit podloží a základové konstrukce objektu (viz statika)
- vodu lze odvést samospádem z maximální výšky 1m nad terénem

PODKLADY

literatura:

- ČSN 75 9010
- <https://voda.tzb-info.cz/destova-voda/7558-dimenzovani-vsakovacich-zarizeni-dle-nove-normy-csn-75-9010>

online výpočetní nástroje:

- <http://www.nicoll.cz/produkty/destova-voda/vsakovani-a-retence/dimenzovani-vsakovaciho-zarizeni.html>
- <http://www.asio.cz/cz/navrh-objemu-retencni-nadrze>