



Pipelife

Prawidłowe planowanie i zagospodarowanie wód deszczowych z powiększających się zurbanizowanych powierzchni uszczelnionych jest ciągle aktualnym wyzwaniem. W tym nowym wyzwaniu może pomóc zwiększająca się świadomość potrzeby stosowania nowoczesnego planowania odwodnienia deszczowego ze zmniejszeniem i spowolnieniem odpływu z powierzchni uszczelnionych przy wykorzystaniu nowoczesnych podziemnych urządzeń retencyjno-rozsączających Stormbox.

Wody deszczowe zebrane z dachów budynków czy hal przemysłowych odprowadzane są poprzez rynny, rury spustowe oraz przewody kanalizacyjne do studzienki osadnikowej z filtrem, a następnie do skrzynek rozsączających. Wody deszczowe zebrane z pozostałych powierzchni utwardzonych, m.in. dróg, parkingów, placów, a odprowadzane są poprzez odwodnienia liniowe, wpusty deszczowe, urządzenia podczyszczające (osadniki, separatory węglowodorów) do systemu rozsączania.

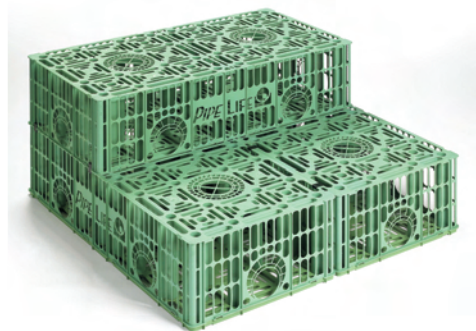
• Zalety:

- możliwość rozsączania wód deszczowych oraz budowy podziemnych zbiorników,
- wysoka pojemność wodna netto 206,5 dm³ (współczynnik akumulacji 95,5%),
- możliwość ułożenia w pasie ruchu ciężarowego przy 6 warstwach skrzynek, przy przykryciu min. 0,8 m oraz 10 warstwach w terenach zielonych i przykryciu min. 0,4 m,



- redukcja kosztów zagospodarowania wód deszczowych,
- większa sprawność oczyszczania niż w studniach chłonnych.

Do rozsączania nadają się grunty o współczynniku przepuszczalności k_f wyższym niż 10^{-6} m/s. Przydatność gruntów do rozsączania można wstępnie ocenić na podstawie prostego testu perkolacyjnego (przepuszczalności), którego metodyka jest dobrze opisana w katalogach technicznych firm oferujących skrzynki rozsączające. Na podstawie ba-



dań gruntu można dokładnie określić przepuszczalność gruntu oraz poziom wody gruntowej. Należy pamiętać, że poziom wody gruntowej poniżej skrzynek powinien wynosić min. 1,0 m. Głębokość przykrycia nad skrzynkami powinna być powyżej 0,4 m w terenach zielonych oraz powyżej 0,8 m przy obciążeniu ruchem ciężarowym.

W świetle dotychczasowej praktyki chciałbym zwrócić uwagę na prawidłowe obliczenie pojemności systemu retencyjno-infiltracyjnego, który musi posiadać odpowiednią pojemność magazyno-