

**DYREKCJA ROZBUDOWY
MIASTA GDAŃSKA
ul. Żaglowa 11
80-560 GDAŃSK**

Gdańskie Wody Sp. z o.o. w odpowiedzi na wniosek w sprawie warunków na zagospodarowanie wód deszczowych w ramach realizacji Parku Kieszonkowego przy rondzie św. Jana De La Salle na dz. nr 3/6 ,3/5,316 obr. 038 w ramach budżetu Obywatelskiego 2023 informuje, że realizując inwestycję należy dążyć do kształtowania systemu spowalniającego spływ wody opadowej i umożliwiającego maksymalne jej zatrzymanie w krajobrazie poprzez zagospodarowanie wody w obiektach małej retencji tj. niecki trawiaste, ogrody deszczowe wraz z zastosowaniem roślinności hydrofitowej itp.

Należy dążyć do zatrzymania spływu wody opadowej na teren zieleni, stosując nawierzchnie przepuszczalne (w ramach małej architektury) lub półprzepuszczalne np. ścieżki żwirowo-mineralne ze spadkiem w kierunku zaniżonej w stosunku do nawierzchni zieleni.

Wymagamy takiego ukształtowania przestrzeni aby zagospodarować opad wysokości rzędu 30mm/m² nawierzchni uszczelnionych . W dokumentacji projektowej należy przedstawić obliczenia w podziale na mikrozlewnie wykazujące zagospodarowanie wody opadowej na terenie inwestycji.

System powierzchniowej retencji miejskiej przyczynia się znacząco do zrównoważonego zagospodarowania wody opadowej, a także korzystnie wpływa na bilans ekologiczny miasta, poprawiając lokalny mikroklimat, zwiększając bioróżnorodność i poprawiając jakość wody opadowej.

Zalecamy, aby dążyć do maksymalnego zachowania istniejącego drzewostanu. Nie należy lokalizować systemu małej retencji w zakresie koron drzew istniejących, ze względu na możliwość uszkodzenia korzeni drzew. Systemy małej retencji nie powinny kolidować z cennym, istniejącym drzewostanem oraz podziemną infrastrukturą techniczną.

Aby ułatwić przygotowanie niezbędnego opracowania na naszej stronie internetowej zamieściliśmy druk bilansu zagospodarowania wody na podstawie, którego w sposób czytelny można określić niezbędną objętość retencyjną zaprojektowanego układu. W dokumentacji przedstawianej do uzgodnienia PZT należy zawrzeć szrafy projektowanych nawierzchni (z pełną legendą) oraz zaznaczone obszary małej retencji (powierzchnię i głębokość niecki, przelewy, kierunki spływu do zagłębień). Prosimy również o informację o planowanym ogrodzeniu oraz wszędzie zapewniającym zatrzymanie obliczeniowego opadu na własnej działce.

Włączenie do odbiornika wymaga spełnienia poniższych warunków:

1. Odprowadzić wody opadowe o parametrach zgodnych z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 (Dz. U. 2019 Poz. 1311).

2. Uzbrojenie wykonać z materiałów posiadających atesty dopuszczenia.
3. W projekcie prosimy wynieść granice działki Inwestora.
4. Projekt zagospodarowania wód z przyłączem np. włączeniem do ogrodu deszczowego należy uzgodnić z Gdańskimi Wodami.
5. Ewentualny przelew nadmiarowy do sieci kanalizacji deszczowej z lokalnego systemu retencyjnego wykonać poprzez istniejącą studnię rewizyjną
6. Zachować /utrzymać dostęp eksploatacyjny z ul. Potokowej do kolektora i separatora na wylocie do zbiornika, nie realizować nasadzeń na kolektorze deszczowy DN 800 mm
7. Niecki powierzchniowych obiektów retencyjnych powinny być zagłębione do 30 cm w stosunku do istniejącej rzędnej terenu. Zalecana głębokość obiektów związana jest głównie z właściwą roślinnością (rośliny stref bagiennych i strefy wody płytkiej). Nachylenie skarp niecek powinno być łagodne tj. minimum 1:2, czyli 50 cm różnicy wysokości (zagłębienia) na 100cm poziomej długości skarpy. Dno niecki powinno być płaskie lub z łagodnym spadkiem w kierunku przelewu nadmiarowego.
8. Należy wykonać warstwę stabilizującą poprzez wykonanie ściółki kamiennej z żwiru o frakcji min. 8-16mm. Grubość tej warstwy powinna wynosić min. 5cm i nie więcej niż 15cm. W miejscach wlotów należy rozłożyć narzut kamienny, którego zadaniem będzie rozproszenie wody wpływającej do niecek i zabezpieczenie gruntu przed ewentualną erozją.
9. Przelew awaryjny dla wód nadmiarowych lokalizować w skarpie niecki lub w obrębie do 0,5m od obiektu małej retencji, przy czym powinien być on zlokalizowany min. 5cm poniżej krawędzi powierzchni uszczelnionych.
10. Przelew nadmiarowy w postaci studzienki należy wykonać jako:
 - studzienka z tworzywa o średnicy min. dn 315 lub dn 425 mm z włazem żeliwnym kopułowym,
 - studzienka z betonu o średnicy dn 500 mm z rusztem prostokątnym,
 - studzienka betonowa o średnicy większej od 600mm z włazem okrągłym typu ruszt i powierzchnią otworów min 20% powierzchni włazu.
11. Przelew nadmiarowy jako rurę w skarpie można wykonać jako element wylotowy KPED 01.20 z płytą przed otworem lub rurę w skarpie obłożoną kamieniem łupanym zatopioną częściowo w podbudowie z betonu C16/20 o grubości min. 10cm ułożonym w promieniu min. 20cm od krawędzi rury oraz do krawędzi dna o szerokości równej sumie średnicy rury plus minimum 40cm, zlokalizowane centralnie do osi rury.
12. Punktowy dopływ do niecki skierować na kamienie o średnicy min. 64 mm, ułożone w promieniu min. 30cm od osi końca dopływu. Kamienie wtopić do połowy w podbudowę o grubości min. 10cm (klasa betonu C16/20 dawniej B20). Dopływy do niecek należy wykonać z materiałów pochodnych do naturalnych.
13. Dla punktowego odpływu z chodnika poprzez ściek betonowy należy wykonać element pełniący funkcję piaskownika/osadnika chroniącego nieckę i warstwę otoczek przed zamulaniem związanych z utrzymaniem dróg.
 - utwardzonym należy obudować opaską brukową o szerokości minimum 0.5 m.
14. Ze względu na wzrost częstotliwości i intensywności opadów, do wymiarowania układu odwadniającego w obrębie terenu inwestycji przyjąć metody obliczeniowe zgodne z najnowszą

dostępna wiedzą techniczną zakładając deszcz jednostkowy
174 dm³/(s*ha).

min.

15. Do odbioru branżowych robót zanikowych na sieci miejskiej należy dostarczyć szkic geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej z wykazem współrzędnych XYZ w wersji tekstowej oraz rysunek powykonawczy (dwg, dxf) w układzie mapy zasadniczej miasta Gdańska.
16. Warunki są ważne 2 lata, tj. do dnia 06.08.2025 r.

Rozwiązanie projektowe z wypełnioną kartą bilansu i opisem projektanta **należy wysłać w wersji elektronicznej** do wstępnego zaopiniowania na adres sekretariatu spółki Gdańskie Wody sekretariat@gdanskiewody.pl.

DYREKTOR ds. TECHNICZNYCH

Szpaki
Wojciech Szpakowski

Wojciech Zenon Szpakowski
Zatwierdzam ten dokument
Gdańskie Wody
2023.08.08
11:41:06
+02'00'