



L.dz. TU-WT/1930/EOD-1869/495/2023/ES

DYREKCJA  
ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA  
W PŁYNIEŁO

data: 21. 08. 2023

Gdańsk, dnia 07.08.2023 r.



RPW/10224/2023 P  
Data: 2023-08-21 DRMG

**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 Sąsiedzkiej strefy wypoczynku-Parku Rekreacyjnego przy ul. Liszta na dz. nr 899 obr 64 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 mineralne ze spadkiem w kierunku zaniżonej w stosunku do nawierzchni zieleni.

Wymagamy takiego ukształtowania przestrzeni aby zagospodarować opad wysokości rzędu 30mm/m<sup>2</sup> nawierzchni uszczelnionych . W dokumentacji projektowej należy przedstawić obliczenia w podziale na mikrozelewnie 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.

Ponadto zwracamy uwagę aby zagospodarowanie parkowe technicznie skoordynować z uzgodnionym rozwiązaniem obejmującym przebudowę schodów terenowych przy ul. Liszta – projekt Diogenes 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).

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. Uzbrowienie wykonąć z materiałów posiadających atesty dopuszczenia.

3. W projekcie prosimy wyznaczyć granice działki Inwestora.

4. Projekt zagospodarowania wód z przyłąaczem np. włączeniem do ogrodu deszczowego należy uzgodnić z Gdańskimi Wodami.

5. Niecki powierzchniowych obiektów retencyjnych powinny być zagłębione do 30 cm w stosunku do istniejącej rzędnej terenu. Zalecana głębokość obiektów związana jest głównie z właściwą wegetacją roślin wodolubnych (rośliny stref bagiennych i strefy wody płytkiej). Nachylenie skarpu 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.

6. 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.

7. Przelew awaryjny dla wód nadmiarowych lokalizować w skarpie niecki lub w obrębie do 0,5m od obiektu całej retencji, przy czym powinien być on zlokalizowany min. 5cm poniżej krawędzi powierzchni uszczelnionych.

8. Przelew nadmiarowy w postaci studzienki należy wykonać jako:

- studzienka z tworzywa o średnicy min. dn 315 lub dn 425 mm z wężem żeliwnym kopułowym,
- studzienka z betonu o średnicy dn 500 mm z rusztem prostokątnym,
- studzienka betonowa o średnicy większej od 600mm z wężem okrągłym typu ruszt i powierzchnią otworów min 20% powierzchni wężu.

9. Przelew nadmiarowy jako rurę w skarpie można wykonać jako element wylotowy KPED 01.20 z płytą przed otworem lub rurę w skarpie obłożone kamieniem łupanym zatopionym 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.

10. Punktowy dopływ do niecki skierować na kamienie o średnicy min. 64 mm, ułożone w promieniu min. 30cm od osi końca dopływu. Kamienie wtłoczyć do poływu w podbudowę o grubości min. 10cm (klasa betonu C16/20 dawniej B20). Dopływy do niecek należy wykonać z materiałów pochodzących do naturalnych.

11. Dla punktowego odpływu z chodnika poprzez ściek betonowy należy wykonać element pełniący funkcję piaszkownika/osadnika chroniącego nieckę i warstwę otoczków przed zamulaniem związanych z utrzymaniem dróg.

– utwardzonym należy obudować opaską brukową o szerokości minimum 0,5 m.

12. Ze względu na wzrost częstotliwości i intensywności opadów, do wymiarowania układu odwadniającego w obrębie terenu inwestycji przyjąć metody obliczeniowe zgodne z najnowszą dostępną wiedzą techniczną zakładając deszcz jednostkowy

174 dm<sup>3</sup>/(s\*ha).

13. 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.
14. 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

*Szpakowski*  
Wojciech Szpakowski

Wojciech Zenon Szpakowski  
Zatwierdzam ten dokument  
Gdańskie Wody  
2023.08.08  
11:42:47  
+02'00'

