

**From:** Iwona Szymankiewicz <[Iwona.Szymankiewicz@aquanet-retencja.pl](mailto:Iwona.Szymankiewicz@aquanet-retencja.pl)>

**To:** [zdm@zdm.poznan.pl](mailto:zdm@zdm.poznan.pl)

**Sent:** 21.06.2024 13:22:46

**Subject:** opinia w zakresie zagospodarowania wód deszczowych i roztopowych oraz przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej dla planowanej inwestycji - przebudowa ulicy Podmokłej, dz. nr geod. 155, ark. 08, obręb Dębiec w Poznaniu.

**Attachments:** Opinia\_ul.\_Podmokła.pdf; Zał. 1 graficzny z koncepcji.pdf; Zał. 2.pdf; Zał. 3 Karta bilansowa całkowite zagospodarowanie.docx; Zał. 4 Karta bilansowa zlewnie przeciążone.docx; Zał. 5 Karta bilansowa projektowanej roślinności.docx; 6. AQ-RODO-54.pdf; pic11241.gif

---

Numery spraw: WO/80-1-KD/151/2024

Dzień dobry

W załączeniu opinia w zakresie zagospodarowania wód deszczowych i roztopowych oraz przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej dla planowanej inwestycji - przebudowa ulicy Podmokłej, dz. nr geod. 155, ark. 08, obręb Dębiec w Poznaniu.

(See attached file: Opinia\_ul.\_Podmokła.pdf)(See attached file: Zał. 1 graficzny z koncepcji.pdf)(See attached file: Zał. 2.pdf)(See attached file: Zał. 3 Karta bilansowa całkowite zagospodarowanie.docx)(See attached file: Zał. 4 Karta bilansowa zlewnie przeciążone.docx)(See attached file: Zał. 5 Karta bilansowa projektowanej roślinności.docx)(See attached file: 6.\_AQ-RODO-54.pdf)

Pozdrawiam,

(Embedded image moved to file: pic11241.gif)

Iwona Szymankiewicz

Specjalista ds. Opiniowania i Warunków Technicznych

+48 603 802 781

[iwona.szymankiewicz@aquanet-retencja.pl](mailto:iwona.szymankiewicz@aquanet-retencja.pl)

ul. Lutycka 95, 60- 478 Poznań

[www.aquanet-retencja.pl](http://www.aquanet-retencja.pl)

---

AQUANET S.A.

ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań

Sąd Rejonowy Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII Gospodarczy

KRS Nr 0000234819

NIP PL777-00-03-274; REGON 630999119 Kapitał zakładowy: 1 121 290 222 zł

(w całości opłacony)

[www.aquanet.pl](http://www.aquanet.pl)

UWAGA: Niniejsza wiadomość oraz wszelkie załączniki są przeznaczone wyłącznie dla adresata

korespondencji e-mail i mogą stanowić tajemnicę przedsiębiorstwa Aquanet S.A.

Jeśli Pani/Pan nie jest odbiorcą, dla którego wiadomość jest przeznaczona, prosimy niezwłocznie powiadomić o powyższym nadawcę i usunąć przesyłkę ze swojego systemu wraz ze wszystkimi załącznikami. Kopiowanie, rozpowszechnianie, ujawnianie i inne wykorzystanie przesyłki e-mail, bez zgody nadawcy, jest niedozwolone.

---

Administratorem Państwa danych osobowych jest AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań.

Szczegóły odnośnie ochrony danych osobowych oraz treść obowiązku informacyjnego znajdują państwo pod adresem: [https://www.aquanet.pl/ochrona\\_danych\\_osobowych](https://www.aquanet.pl/ochrona_danych_osobowych)

DW/WO/63595/2024  
WO/80-1-KD/151/2024

Poznań, 21/06/2024

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH  
ul. Wilczak 17  
61-623 Poznań

**Dotyczy: opinia w zakresie zagospodarowania wód deszczowych i roztopowych oraz przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej dla planowanej inwestycji - przebudowa ulicy Podmoklej, dz. nr geod. 155, ark. 08, obręb Dębiec w Poznaniu.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.05.2024 r. (data wpływu 24.05.2024 r.) w ww. sprawie, działając w imieniu Aquanet S.A., na podstawie umowy o świadczeniu usług, mając na uwadze:

- opracowanie koncepcyjne pn: "Szczegółowy program kanalizacji deszczowej w obrębie Świerczewa dla zlewni Górczynki" (oprac. AQUA 1994 r.)
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Świerczewo – część A” w Poznaniu, Uchwała NR XXVII/377/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 5 kwietnia 2016r.,

Aquanet Retencja Sp. z o.o. wydaje następującą opinię.

Zgodnie z następującymi dokumentami:

- Planem Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Poznania do roku 2030, Uchwała nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Poznania stanowiącego Załącznik Nr 1 do Uchwały nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r.,
- Standardami Retencji dla Miasta Poznania przyjętymi Zarządzeniem Prezydenta nr 321/2024/P z dnia 20 marca 2024 r.,

za priorytet przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych w miejscu ich powstania za pomocą rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury (BZI).

Szczególnie powołując się na Działanie 2.7 ww. Planu, *„należy tworzyć powierzchniowe odprowadzania wód opadowych z jezdni ulic na pasy terenów infiltrujących. W związku z tym należy zaproponować rozwiązania mające na celu zagospodarowanie oraz wydłużenie czasu odpływu wód opadowych i roztopowych.”*

Zgodnie z przywołaną koncepcją odwodnienia ulicy Podmokłej należy przewidzieć poprzez budowę kanału deszczowego o średnicy min DN300 z podłączeniem do urządzeń podczyszczających i dalej z włączeniem do kolektora Górczynka w rejonie ul. M. Rejewskiego. Mając na uwadze znaczne przeciążenie zlewni kolektora Górczynka, do której w chwili obecnej obowiązują ograniczenia możliwości skierowania dodatkowej ilości wód opadowych i roztopowych, należy sporządzić nową koncepcję odwodnienia tego rejonu, która będzie zawierała również rozwiązania i zastosowania obiektów błękitno – zielonej infrastruktury – BZI.

I. W przypadku podjęcia decyzji przez Inwestora o całkowitym zagospodarowaniu wód opadowych w ramach przedmiotowej inwestycji:

W pierwszej kolejności na przedmiotowym terenie powinno się przewidzieć zagospodarowanie wód opadowych w miejscu ich powstawania poprzez wyłączne zastosowanie obiektów błękitno – zielonej infrastruktury – BZI.

Należy przewidzieć objętość użytkową obiektów błękitno - zielonej infrastruktury odpowiadającej sumie wysokości opadu co najmniej 60 mm na 1m<sup>2</sup> powierzchni określonych zgodnie z Załącznikiem Nr 3.

II. W przypadku, gdy Inwestor wnioskuje o podłączenie do sieci kanalizacyjnej istnieje możliwość:

- odprowadzenia wód opadowych za pomocą zaprojektowanego przelewu z BZI do instalacji wewnętrznej i dalej poprzez przyłącze kanalizacji deszczowej do sieci kanalizacyjnej – kolektora Górczynka. Na fragmencie ul. Podmokłej położony jest kanał o średnicy 315 mm, który w ramach koncepcji można przeanalizować i wykorzystać **tylko jako przelew z BZI**.
- W powyższym przypadku należy przewidzieć objętość obiektów retencyjnych błękitno-zielonej infrastruktury (BZI) odpowiadającą sumie wysokości opadu co najmniej 40 mm, który spada na 1m<sup>2</sup> powierzchni określonych w karcie bilansowej stanowiącej Załącznik Nr 3.
- Szczegółowy sposób wykonania bilansu objętości wody opadowej (w tym obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych jak i zestawienie projektowanych objętości obiektów retencyjnych) przedstawiony jest w Załączniku Nr 3.
- W przypadku zaplanowania chodników, ścieżek rowerowych w ramach budowy drogi, odprowadzanie wód opadowych należy przewidzieć poprzez obiekty błękitno-zielonej infrastruktury (BZI).

Informujemy, że zagospodarowanie wód opadowych z pola inwestycyjnego nie może zakłócić warunków gruntowo-wodnych na terenach przyległych oraz naruszać praw osób trzecich.

Wydanie warunków technicznych na rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej i budowę przyłącza możliwe będzie po wykonaniu koncepcji i złożeniu jej do akceptacji do Aquanet Retencja Sp. z o.o.



Aktualne druki wniosków dostępne są na stronie internetowej Aquanet S.A. i Aquanet Retencja Sp. z o.o.

Zachęcamy także do zapoznania się i zastosowania rozwiązań zawartych w „*Metodach zagospodarowania wód opadowych dla dróg, placów i parkingów*” oraz pozostałymi informacjami, znajdującymi się na stronie internetowej Aquanet Retencja Sp. z o.o. ([www.aquanet-retencja.pl](http://www.aquanet-retencja.pl)).

Powyższa opinia ważna jest dwa lata.

Załączniki:

1. Zał. graficzny z koncepcji „Szczegółowy program kanalizacji deszczowej w obrębie Świerczewa dla zlewni Górczynki” (oprac. AQUA 1994 r.).
2. Szkic poglądowy – rejon ul. Podmokłej.
3. Wzór karty : Bilans zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości podłączanej do miejskiego systemu kanalizacyjnego – zlewnia przeciążona.
4. Wzór karty bilansowej projektowanej roślinności.
5. Informacja o przepisach dotyczących ochrony danych osobowych.

Dokument zatwierdziła:  
Iwona Szymankiewicz  
Specjalista ds. Opiniowania  
i Warunków Technicznych

sprawę prowadziła:  
Iwona Szymankiewicz  
tel. 603 802 781  
e-mail: [iwona.szymankiewicz@aquanet-retencja.pl](mailto:iwona.szymankiewicz@aquanet-retencja.pl)

PROJEKT PLANU SZCZEGÓŁOWEGO  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

[illegible]

### LEGENDA

Lane	Label	Product
1	---	KANREY 157N12DQCE
2	---	KANREY PROTECTOMANE
3	--- / --- / --- / ---	KANREY 157N12DQCE PROTECTOMANE

[illegible]





**Bilans zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości  
niepodłączanej do miejskiego systemu kanalizacyjnego – całkowite zagospodarowanie**

Dane nieruchomości:

1. Miejscowość:	2. Dzielnica:	3. Ulica:	4. Numer adresowy:
P O Z N A Ń			

5. Numer działki ewidencyjnej objętej inwestycją:	6. Arkusz mapy:	7. Numer obrębu:	8. Nazwa obrębu:

9. Uwagi, inne informacje:

UWAGA: Dane w polach należy uzupełniać pismem drukowanym.

Zgodnie z przyjętymi Standardami Retencji dla Miasta Poznania (Zarządzenie Prezydenta Miasta Poznania nr 321/2024/P z dnia 20.03.2024r.) oraz obowiązującym Planem Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Poznania (Uchwała nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019r.), za priorytet przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania. W związku z powyższym, należy przewidzieć w ramach inwestycji obiekty błękitno-zielonej infrastruktury (dalej: „BZI”) o objętości odpowiadającej sumie wysokości opadu co najmniej **60 mm tzn. 60dm<sup>3</sup> na 1m<sup>2</sup> powierzchni dachów, powierzchni uszczelnionej/przepuszczalnej.**

Podana wartość jest wartością minimalną wymaganą do zagospodarowania w ramach BZI. Projektant/Inwestor ma możliwość przyjęcia większych wartości w oparciu o ocenę ryzyka możliwości wystąpienia szkód w wyniku przepełnienia obiektów BZI.

Do obszarów rozwiązań spełniających zadania BZI można zaliczyć m.in.:

- zielone dachy
- powierzchniowe rozwiązania retencyjne
- podziemne rozwiązania retencyjne

Wszelkie informacje techniczne dla rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury dostępne są w katalogach I-IV na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>

W przypadku udowodnionego braku możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w ramach BZI zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych powinno odbywać się w ramach zbiorników szczelnych. W przypadku zastosowania zbiorników szczelnych, które są obarczone największym ryzykiem niekontrolowanych wylań wody deszczowej, należy przewidzieć wymiary (objętość czynna) uwzględniające współczynnik **zwiększający o wartości równej: 2,0**.

### BILANS OBJĘTOŚCI WODY OPADOWEJ

#### 1. Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych

Powierzchnia analizowanego pola inwestycyjnego / działki zgodnie z Planem Zagospodarowania Terenu	P0=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie dachów (bez dachu/stropu nad halą garażową)	P1=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie dachów/stropów nad halą garażową zlokalizowaną poza obrysem budynków	P2=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie uszczelnione nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P3=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie przepuszczalne <sup>1</sup> z wyłączeniem terenów biologicznie czynnych nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P4=	.....m <sup>2</sup>
Suma powierzchni	$\Sigma P = P1 + P2 + P3 + P4 =$	.....m <sup>2</sup>
<b>Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):</b>	<b><math>V = \Sigma P \times 0,06 =</math></b>	<b>.....m<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup>Poprzez powierzchnie przepuszczalne należy rozumieć nawierzchnie wodoprzepuszczalne posadowione na gruncie rodzimym np. płyty ażurowe, kostki betonowe typu: „eko-kostki”, ekologiczne nawierzchnie wodoprzepuszczalne

#### 2. Zestawienie projektowanych objętości obiektów retencyjnych

Zielone dachy	A = powierzchnie dachów zielonych x 0,02=	.....m <sup>3</sup>
Powierzchniowe rozwiązania retencyjne		
Ogród deszczowy	B=	.....m <sup>3</sup>
Niecka retencyjna	C=	.....m <sup>3</sup>
Mulda retencyjna	D=	.....m <sup>3</sup>



Pasaż roślinny	E=	.....m <sup>3</sup>
Staw sedimentacyjny	F=	.....m <sup>3</sup>
Zbiornik retencyjny hydrofitowy	G=	.....m <sup>3</sup>
Rów retencyjny	H=	.....m <sup>3</sup>
Wypustka uliczna	J=	.....m <sup>3</sup>
Zbiornik retencyjny otwarty	K=	.....m <sup>3</sup>
Podziemne rozwiązania retencyjne		
Studnia chłonna	L=	.....m <sup>3</sup>
Skrzynki rozsączające	M=	.....m <sup>3</sup>
Podziemne rozwiązania detencyjne		
Zbiornik szczelny <sup>2</sup>	N=	.....m <sup>3</sup>
z uwzględnieniem współczynnika zwiększającego o wartości: 2,0 (warunek konieczny)	<b>P=2,0 x N=</b>	.....m <sup>3</sup>
<b>Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V<sub>r</sub>):</b>	<b>V<sub>r</sub>= A+B+C+D+E+F+G +H+I+J+K+L+M+N</b>	.....m <sup>3</sup>

<sup>2</sup>Stosowanie zbiorników szczelnych dopuszczalne jest gdy Projektant udowodni brak możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych przy pomocy obiektów BZI.

### 3. Podsumowanie bilansu

Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych  $V_r \geq V$ . Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne wydane przez Aquanet Retencja, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów i zaleceń.

$$V_r = \dots \text{ m}^3 \geq V = \dots \text{ m}^3$$





**Za realizację przyjętych rozwiązań dotyczących zagospodarowania wód odpowiada Inwestor. Każda zmiana zagospodarowania terenu skutkująca zmianą objętości obiektów retencyjnych jest traktowana przez Aquanet Retencja jako zmiana istotna i wymaga akceptacji Aquanet Retencja.**

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że podane w karcie bilansowej powierzchnie i pozostałe dane użyte do obliczeń są prawidłowe i zgodne ze stanem faktycznym i projektowanym (dane przyjęte do obliczenia wymaganej objętości obiektów retencyjnych ustalone zostały na podstawie wizji lokalnej i pomiarów nieruchomości oraz wynikają z rozwiązań przyjętych do opracowania dokumentacji projektowej).

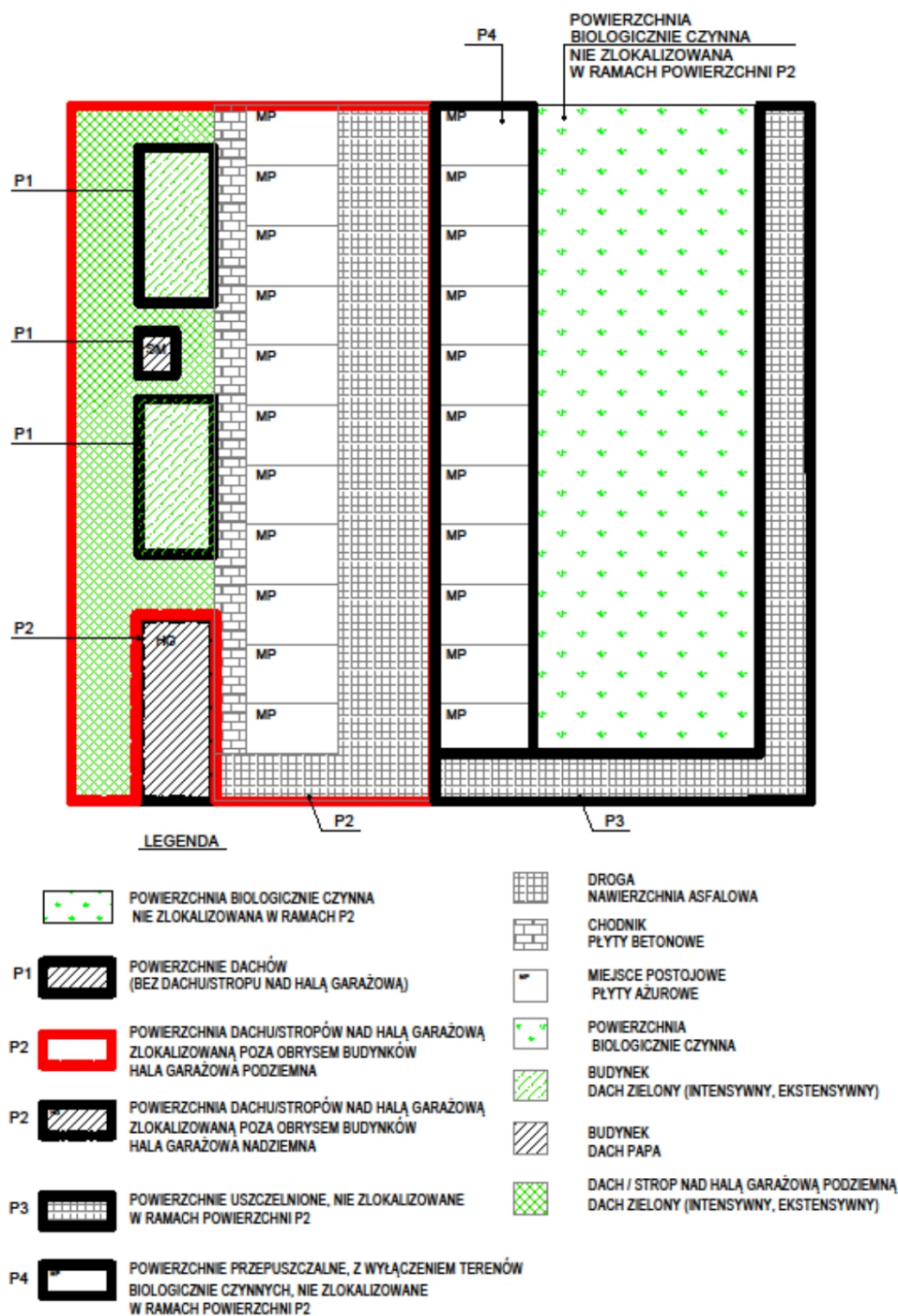
Oświadczam także, że znane są mi przepisy oraz normy techniczne relewantne z perspektywy zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, w tym w szczególności: przepis art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2023 r., poz. 1478 ze zm.) oraz §28 i §29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. poz. 690 z późn. zm. – tekst jednolity w załączniku do obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r., poz. 1065) – w myśl których został przygotowany projekt techniczny przedstawiony do uzgodnienia przez Aquanet Retencja Sp. z o.o.

Dodatkowo, zobowiązuje się przygotować dokumentację projektową w sposób zgodny z założeniami wynikającymi z Bilansu zagospodarowania wody opadowej na terenie nieruchomości, t.j. przewidzieć zgodną z przedmiotowym bilansem objętość obiektów retencyjnych.

Oświadczam także, że ewentualne zmiany dokumentacji projektowej w ww. zakresie zobowiązuje się konsultować z Aquanet Retencja sp. z o.o.

.....  
(data i czytelny podpis)

**SCHEMATYCZNY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ZAZNACZENIEM RÓŻNYCH RODZAJÓW  
POWIERZCHNI SŁUŻĄCYCH WYKONANIU OBLICZEŃ WYMAGANEJ OBJĘTOŚCI  
OBIEKTÓW RETENCYJNYCH NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI**





**Bilans zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie nieruchomości  
podłączanej do miejskiego systemu kanalizacyjnego - zlewnie przeciążone**

Dane nieruchomości:

1. Miejscowość:	2. Dzielnica:	3. Ulica:	4. Numer adresowy:
P O Z N A Ń			

5. Numer działki ewidencyjnej objętej inwestycją:	6. Arkusz mapy:	7. Numer obrębu:	8. Nazwa obrębu:

9. Uwagi, inne informacje:

UWAGA: Dane w polach należy uzupełniać pismem drukowanym.

Zgodnie z przyjętymi Standardami Retencji dla Miasta Poznania (Zarządzenie Prezydenta Miasta Poznania nr 321/2024/P z dnia 20.03.2024r.) oraz obowiązującym Planem Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Poznania (Uchwała nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019r.), za priorytet przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania. W związku z powyższym, należy przewidzieć w ramach inwestycji obiekty błękitno-zielonej infrastruktury (dalej: „BZI”) o objętości odpowiadającej sumie wysokości opadu co najmniej **40 mm tzn. 40dm<sup>3</sup> na 1m<sup>2</sup> powierzchni dachów, powierzchni uszczelnionej/przepuszczalnej.**

Podana wartość jest wartością minimalną wymaganą do zagospodarowania w ramach BZI. Projektant/Inwestor ma możliwość przyjęcia większych wartości w oparciu o ocenę ryzyka możliwości wystąpienia szkód w wyniku przepełnienia obiektów BZI.

Do obszarów rozwiązań spełniających zadania BZI można zaliczyć m.in.:

- zielone dachy
- powierzchniowe rozwiązania retencyjne
- podziemne rozwiązania retencyjne

Wszelkie informacje techniczne dla rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury dostępne są w katalogach I-IV na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>



W przypadku udowodnionego braku możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w ramach BZI zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych powinno odbywać się w ramach zbiorników szczelnych. W przypadku zastosowania zbiorników szczelnych, które są obarczone największym ryzykiem niekontrolowanych wylań wody deszczowej, należy przewidzieć wymiary (objętość czynna) uwzględniające współczynnik **zwiększający o wartości równej: 2,0**.

## BILANS OBJĘTOŚCI WODY OPADOWEJ

1. Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych.

Powierzchnia analizowanego pola inwestycyjnego / działki zgodnie z Planem Zagospodarowania Terenu	P0=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie dachów (bez dachu/stropu nad halą garażową)	P1=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie dachów/stropów nad halą garażową zlokalizowaną poza obrysem budynków	P2=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie uszczelnione nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P3=	.....m <sup>2</sup>
Powierzchnie przepuszczalne <sup>1</sup> z wyłączeniem terenów biologicznie czynnych nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P4=	.....m <sup>2</sup>
Suma powierzchni	$\Sigma P = P1 + P2 + P3 + P4 =$	.....m <sup>2</sup>
<b>Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):</b>	<b><math>V = \Sigma P \times 0,04 =</math></b>	<b>.....m<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup>Poprzez powierzchnie przepuszczalne należy rozumieć nawierzchnie wodoprzepuszczalne posadowione na gruncie rodzimym np. płyty ażurowe, kostki betonowe typu: „eko-kostki”, ekologiczne nawierzchnie wodoprzepuszczalne.

2. Zestawienie projektowanych objętości obiektów retencyjnych.

Zielone dachy	A = powierzchnie dachów zielonych x 0,02=	.....m <sup>3</sup>
Powierzchniowe rozwiązania retencyjne		
Ogród deszczowy	B=	.....m <sup>3</sup>
Niecka retencyjna	C=	.....m <sup>3</sup>
Mulda retencyjna	D=	.....m <sup>3</sup>

Pasaż roślinny	E=	.....m <sup>3</sup>
Staw sedimentacyjny	F=	.....m <sup>3</sup>
Zbiornik retencyjny hydrofitowy	G=	.....m <sup>3</sup>
Rów retencyjny	H=	.....m <sup>3</sup>
Wypustka uliczna	J=	.....m <sup>3</sup>
Zbiornik retencyjny otwarty	K=	.....m <sup>3</sup>
Podziemne rozwiązania retencyjne		
Studnia chłonna	L=	.....m <sup>3</sup>
Skrzynki rozsączające	M=	.....m <sup>3</sup>
Podziemne rozwiązania detencyjne		
Zbiornik szczelny <sup>2</sup>	N=	.....m <sup>3</sup>
z uwzględnieniem współczynnika zwiększającego o wartości: 2,0 (warunek konieczny)	<b>P=2,0 x N=</b>	.....m <sup>3</sup>
<b>Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V<sub>r</sub>):</b>	<b>V<sub>r</sub>= A+B+C+D+E+F+G +H+I+J+K+L+M+N</b>	.....m <sup>3</sup>

<sup>2</sup>Stosowanie zbiorników szczelnych dopuszczalne jest gdy Projektant udowodni brak możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych przy pomocy obiektów BZI.

### 3. Podsumowanie bilansu

Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych  $V_r \geq V$ . Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne wydane przez Aquanet Retencja, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów i zaleceń.

$$V_r = \dots \text{ m}^3 \geq V = \dots \text{ m}^3$$



**Za realizację przyjętych rozwiązań dotyczących zagospodarowania wód odpowiada Inwestor. Każda zmiana zagospodarowania terenu skutkująca zmianą objętości obiektów retencyjnych jest traktowana przez Aquanet Retencja jako zmiana istotna i wymaga akceptacji Aquanet Retencja.**

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że podane w karcie bilansowej powierzchnie i pozostałe dane użyte do obliczeń są prawidłowe i zgodne ze stanem faktycznym i projektowanym (dane przyjęte do obliczenia wymaganej objętości obiektów retencyjnych ustalone zostały na podstawie wizji lokalnej i pomiarów nieruchomości oraz wynikają z rozwiązań przyjętych do opracowania dokumentacji projektowej).

Oświadczam także, że znane są mi przepisy oraz normy techniczne relewantne z perspektywy zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, w tym w szczególności: przepis art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2023 r., poz. 1478 ze zm.) oraz §28 i §29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. poz. 690 z późn. zm. – tekst jednolity w załączniku do obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r., poz. 1065) – w myśl których został przygotowany projekt techniczny przedstawiony do uzgodnienia przez Aquanet Retencja Sp. z o.o.

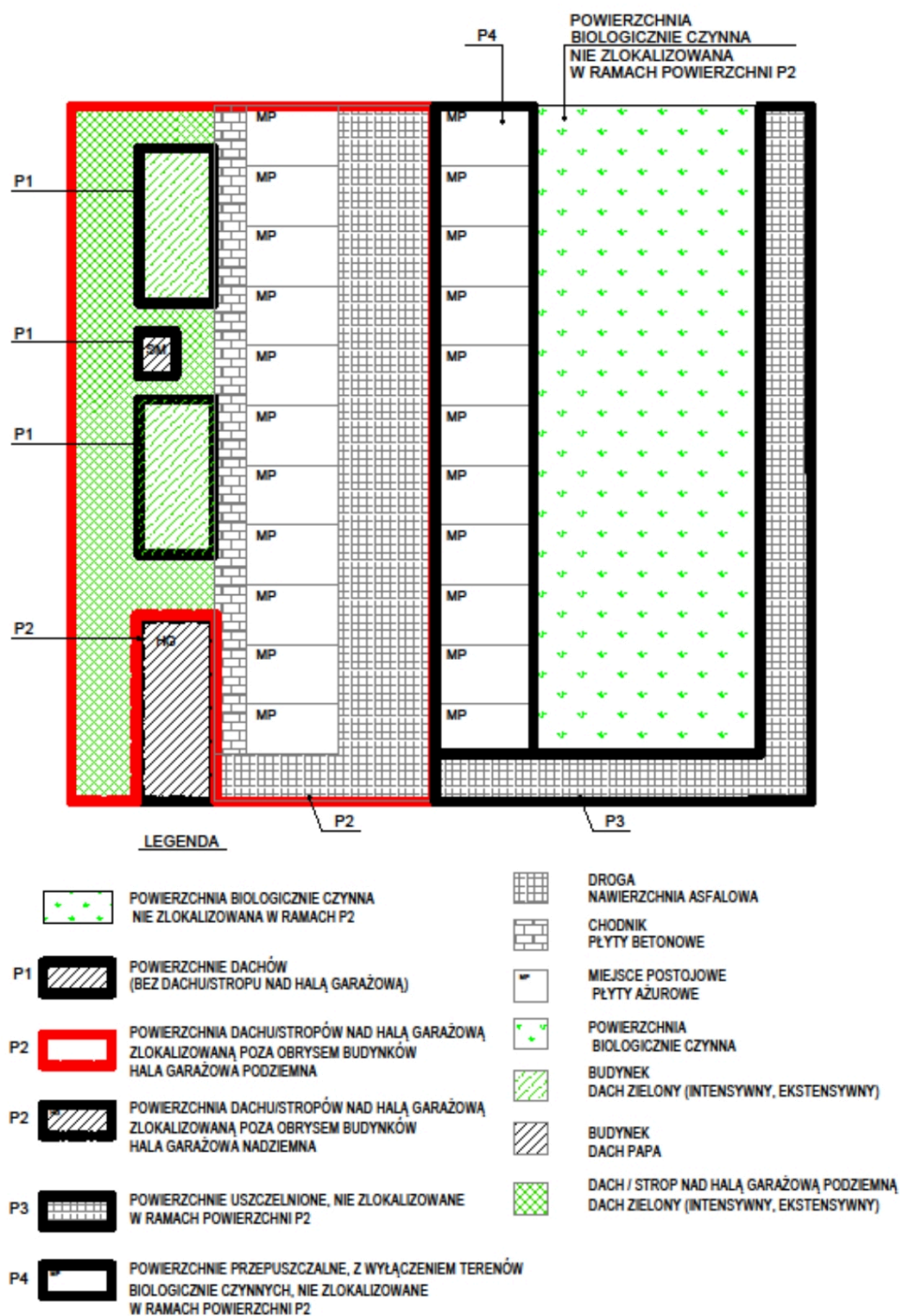
Dodatkowo, zobowiązuje się przygotować dokumentację projektową w sposób zgodny z założeniami wynikającymi z Bilansu zagospodarowania wody opadowej na terenie nieruchomości, t.j. przewidzieć zgodną z przedmiotowym bilansem objętość obiektów retencyjnych.

Oświadczam także, że ewentualne zmiany dokumentacji projektowej w ww. zakresie zobowiązuje się konsultować z Aquanet Retencja sp. z o.o.

.....  
(data i czytelny podpis)



**SCHEMATYCZNY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ZAZNACZENIEM RÓŻNYCH RODZAJÓW  
POWIERZCHNI SŁUŻĄCYCH WYKONANIU OBLICZEŃ WYMAGANEJ OBJĘTOŚCI  
OBIEKTÓW RETENCYJNYCH NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI**





**Bilans projektowanej roślinności w rozwiązaniach służących zagospodarowaniu wody opadowej i roztopowej na terenie nieruchomości.**

Dane nieruchomości:

1. Miejscowość:	2. Dzielnica:	3. Ulica:	4. Numer adresowy:
P O Z N A Ń			

5. Numer działki ewidencyjnej objętej inwestycją:	6. Arkusz mapy:	7. Numer obrębu:	8. Nazwa obrębu:

9. Uwagi, inne informacje:

UWAGA: Dane w polach należy uzupełniać pismem drukowanym.

Zgodnie z przyjętymi Standardami Retencji dla Miasta Poznania (Zarządzenie Nr 321/2024/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 20.03.2024 r.) oraz obowiązującym Planem Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Poznania (Uchwała nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019r.), za priorytet przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania. W związku z powyższym należy przewidzieć w ramach inwestycji obiekty błękitno-zielonej infrastruktury (dalej: BZI) uzupełnione roślinnością zalecaną do wykorzystania w obiektach retencji powierzchniowej.

Wszelkie nasadzenia w rozwiązaniach powierzchniowych służących zagospodarowaniu wody opadowej powinny być zgodne z *Katalogiem roślin – dodatek I: „Dobór gatunkowy roślin zalecanych do wykorzystania w obiektach retencji powierzchniowej”* dostępnym na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>

Wszelkie informacje techniczne dla rozwiązań z zakresu małej retencji miejskiej wykorzystujące roślinność dostępne są w katalogach I-IV na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>

Dobór składu gatunkowego oraz ilość nasadzeń w BZI powinny być wykonane zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

**BILANS PROJEKTOWANEJ ROŚLINNOŚCI:**

1. Dobór rozwiązań retencji powierzchniowej wraz z projektowanym składem gatunkowym:

- 1.1. Nazwa/numer rozwiązania: .....  
 Objętość rozwiązania (m3): .....  
 Powierzchnia rozwiązania (m2):.....

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba szt.	Stanowisko	Wymagania siedliskowe
<i>Rośliny terenów podmokłych okresowo tolerujące suszę</i>					
1					
2					
3					
...					
<i>Rośliny wodne i błotne – głębokość zalewania do 30 cm</i>					
6					
7					
8					
...					
<i>Drzewa mokradeł i terenów zalewowych</i>					
11					
12					
15					
...					
<i>Krzewy mokradeł i terenów zalewowych</i>					
16					
17					
18					
...					

UWAGA: W przypadku doboru wielu rozwiązań powierzchniowej retencji miejskiej należy przygotować tabelę dla każdego z zaproponowanych rozwiązań.



## 2. Podsumowanie bilansu – tabela zbiorcza:

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba szt.	Stanowisko	Wymagania siedliskowe
<b>1. Rośliny terenów podmokłych okresowo tolerujące suszę</b>					
1.1.					
1.2.					
1.3.					
...					
<b>2. Rośliny wodne i błotne – głębokość zalewania do 30 cm</b>					
2.1.					
2.2.					
2.3.					
...					
<b>3. Drzewa mokradeł i terenów zalewowych</b>					
3.1.					
3.2.					
3.3.					
...					
<b>4. Krzewy mokradeł i terenów zalewowych</b>					
4.1.					
4.2.					
4.3.					
...					

Za realizację przyjętych rozwiązań dotyczących składu gatunkowego odpowiada Inwestor. Każda zmiana składu gatunkowego skutkująca zmianą doboru roślinności do warunków siedliskowych, jest traktowana przez Aquanet Retencja jako zmiana istotna i wymaga akceptacji Aquanet Retencja.

.....  
(data i czytelny podpis)

#### **SPEŁNIENIE OBOWIĄZKU INFORMACYJNEGO**

1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 ogólnego Rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. informuję, iż Administratorem danych osobowych jest AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań. Kontakt do Inspektora Ochrony Danych: [iod@aquanet.pl](mailto:iod@aquanet.pl)
2. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą, w zależności od składanego wniosku/zlecenia w celu: wydania opinii, warunków przyłączenia, zaopiniowania projektu drogowego, uzgodnienia projektu technicznego, aktualizacji projektu technicznego oraz wydania duplikatu: opinii, warunków technicznych / warunków przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, pisma uzgadniającego dokumentację projektową.
3. Przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych jest niezbędne do podjęcia działań na Pani/Pana żądanie w związku z wykonywaniem usług o których mowa w pkt. 2 powyżej. (art. 6 ust. 1 lit. b RODO).
4. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane przez okres przedawnienia ewentualnych roszczeń z tytułu wykonania usług, o których mowa w pkt 2 powyżej i dalej przez okres trwania obowiązków prawnych nałożonych na Administratora.
5. Pani/Pana dane osobowe zostaną powierzone dostawcom systemów i usług IT, kancelariom prawnym, podmiotom świadczącym usługi doradcze i konsultingowe, podmiotom świadczącym usługi niszczenia dokumentów, z którymi współpracuje Administrator i mogą zostać udostępnione uprawnionym podmiotom na udokumentowany wniosek.
6. W zakresie wynikającym z RODO i z ograniczeniami w nim wskazanymi posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo wniesienia sprzeciwu.
7. Ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych mieszczących się przy ulicy Stawki 2 w Warszawie. Więcej informacji dostępnych pod adresem [www.uodo.gov.pl](http://www.uodo.gov.pl)
8. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest dobrowolne, przy czym jest również warunkiem rozpatrzenia niniejszego wniosku/zlecenia w zakresie imienia i nazwiska oraz adresu do korespondencji. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych w postaci numeru telefonu oraz adresu e-mail nie jest warunkiem rozpatrzenia niniejszego wniosku a ma na celu przyspieszenie jego rozpoznania i ułatwienie kontaktu z Panią/Panem.



AQUANET RETENCJA