

**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:
POZNAŃ			

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. 60dm³ na 1m² 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 ²
Powierzchnie dachów (bez dachu/stropu nad halą garażową)	P1=	.....m ²
Powierzchnie dachów/stropów nad halą garażową zlokalizowaną poza obrysem budynków	P2=	.....m ²
Powierzchnie uszczelnione nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P3=	.....m ²
Powierzchnie przepuszczalne ¹ z wyłączeniem terenów biologicznie czynnych nie zlokalizowane w ramach powierzchni P2	P4=	.....m ²
Suma powierzchni	$\Sigma P = P1 + P2 + P3 + P4 =$	.....m ²
Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V):	$V = \Sigma P \times 0,06 =$	.....m³

¹Poprzez 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 ³
Powierzchniowe rozwiązania retencyjne		
Ogród deszczowy	B=	.....m ³
Niecka retencyjna	C=	.....m ³
Mulda retencyjna	D=	.....m ³

Pasaż roślinny	E=	.....m ³
Staw sedimentacyjny	F=	.....m ³
Zbiornik retencyjny hydrofitowy	G=	.....m ³
Rów retencyjny	H=	.....m ³
Wypustka uliczna	J=	.....m ³
Zbiornik retencyjny otwarty	K=	.....m ³
Podziemne rozwiązania retencyjne		
Studnia chłonna	L=	.....m ³
Skrzynki rozsączające	M=	.....m ³
Rozwiązania detencyjne (szczelne) np. podziemne lub powierzchniowe		
Zbiornik szczelny ²	N=	.....m ³
z uwzględnieniem współczynnika zwiększającego o wartości: 2,0 (warunek konieczny)	P=2,0 x N=	.....m ³
Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V_r):	V_r= A+B+C+D+E+F+G +H+I+J+K+L+M+N	.....m³

²Stosowanie 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.

$$V_r = \dots\dots\dots m^3 \geq V = \dots\dots\dots m^3$$

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 zobowiązuję się konsultować z Aquanet Retencja sp. z o.o.

.....
(data i czytelny podpis)