



WYMAGANIA EDYTORSKIE

Redakcja przyjmuje oryginalne, nigdzie dotychczas niepublikowane artykuły z zakresu tematycznego miesięcznika. Akceptowane są prace w dwóch wersjach: polskiej i angielskiej. Artykuły kwalifikowane są do druku na podstawie pozytywnej recenzji i możliwości wydawniczych redakcji.

Tekst artykułu powinien zawierać **około 30 000 znaków**.

Prace należy przysyłać pocztą elektroniczną: **gospodarkawodna@sigma-not.pl**. Redakcja informuje autora o wyniku recenzji oraz przekazuje mu ewentualne poprawki i sugestie zmian.

STRUKTURA ARTYKUŁU

1. Imię i nazwisko Autora/ów, tytuł naukowy/zawodowy, identyfikator ORCID, jednostka organizacyjna, adres jednostki, adres e-mail (Times New Roman, 12, pogrubione);
2. Tytuł artykułu w jęz. polskim (Times New Roman, 16, pogrubiony, wyśrodkowany);
3. Tytuł artykułu w jęz. angielskim (Times New Roman, 16, pogrubiony, wyśrodkowany);
4. Streszczenie w jęz. polskim – do 600 znaków ze spacjami (Times New Roman, 12);
5. Słowa kluczowe w jęz. polskim — do pięciu (Times New Roman, 12);
6. Wstęp (Times New Roman, 14, wersaliki, wyjustowane do lewego marginesu);
7. Tytuły rozdziałów (Times New Roman, 14, wersaliki, wyjustowane do lewego marginesu);
8. Podsumowanie/Wnioski (Times New Roman, 14, wersaliki, wyjustowane do lewego marginesu);
9. Literatura (wg stylu Chicago, Times New Roman, 12, wersaliki, wyśrodkowane).

WYMOGI DOTYCZĄCE FORMATOWANIA

1. marginesy po 2,5 cm;
2. interlinia 1,5;
3. czcionka podstawowa - Times New Roman, 12p;
4. akapity należy rozpoczynać wcięciem (1,25 cm);
5. tytuły tabel – u góry, wyrównanie do lewej, Times New Roman, 12p, pogrubione: **Tab. i numer**, źródło w nawiasie okrągłym, kursywa, np. **Tab. 1.** Wały przeciwpowodziowe (*źródło: opracowanie własne*); nagłówki tabel i komórki bez zacieniowania;

GOSPODARKA WODNA

6. podpisy rysunków i wykresów pod obiektem – wyrównanie do lewej, Times New Roman, 12p, pogrubione: **Rys. i numer**, źródło w nawiasie okrągłym, np. **Rys. 1.** Najwyższe stany Wisły w Warszawie (źródło: Kot, 1999; Malinowska, 2000; Szpak, 2017);
7. wypunktowanie – położenie znaku punktowania lub liczby powinno być wcięte o 0,63 cm, a całość tekstu wyrównana/wcięta w sumie o 1,25 od lewego marginesu;
8. wzory powinny być wyśrodkowane i ponumerowane do prawej, np.

$$Q = C b H^{3/2} \quad (1)$$

9. przywoływanie publikacji w tekście – w nawiasie okrągłym nazwisko i rok, np. (Nowak, 2000), (Nowak, 2000; Kot, 2010; Nowak i Kot, 2011; Malinowska i in., 1999).

W przypadku przyjęcia artykułu do druku **redakcja dokona tłumaczenia streszczenia i słów kluczowych na jęz. angielski.**

WYMOGI DOTYCZĄCE LITERATURY

Tworzenie literatury w stylu Chicago podlega następującym regułom:

1. Tytuł „Literatura” jest wyśrodkowany;
2. Format bibliografii:

[1] Nazwisko autora publikacji, inicjał imienia/imion. Rok wydania. „Tytuł”. *Czasopismo* tom (zeszyt): strony.

[2] Nazwisko autora publikacji, inicjał imienia/imion. Rok wydania. „Tytuł”. *Czasopismo* tom (zeszyt): strony.

3. Wpisy (pozycje literatury) są **ułożone w porządku alfabetycznym**;
4. czcionka - Times New Roman, 10p;
5. Kolejne wpisy są oddalone od siebie o jeden wiersz (wers);
6. Wykaz stron internetowych (linki muszą prowadzić do artykułu) znajduje się na końcu literatury z datą dostępu ujętą w nawiasie kwadratowym, np. **<https://www.sigmanot.pl/czasopisma-22-gospodarka-wodna.html>** [dostęp: 22.12.2022];
7. Literatura znajduje się na samym końcu całego tekstu.

Przykład stylu Chicago dla artykułu naukowego:

[1] autor #1 nazwisko #1 inicjał imienia, autor#2 nazwisko #2inicjał imienia. rok. „tytuł”. *czasopismo* tom (zeszyt): strony.

[1] Kawlewski K., Świtoński E. 2013. „Zastosowanie algorytmów genetycznych w optymalizacji sterowania ruchów roboczych suwnicy pomostowej”. *Transport Przemysłowy i Maszyny Robocze* 19(1): 37–41.

Przykład stylu Chicago dla książki:

[1] Autor #1 nazwisko #1 inicjał imienia, autor #2 nazwisko #2 inicjał imienia, autor #3 nazwisko #3inicjał imienia. Rok. *Tytuł książki*. Miejsce wydania: Wydawnictwo.

GOSPODARKA WODNA

- [1] Bronowska K., Żywucka-Kozłowska E., Czekan D. 2009. *Subkultury destrukcji. Studium metodologiczno-kryminalistyczne*. Szczecin: Wydawnictwo PrintGroup.

Przykład stylu Chicago dla rozdziału w książce:

- [1] Autor#1 nazwisko #1 inicjał imienia, autor #2 nazwisko #2inicjał imienia. Rok. Tytuł rozdziału. W *Tytuł książki*, Strony. Wydawnictwo.
- [1] Lewandowski R., Kowalski I. 2008. W poszukiwaniu obiektywnych metod pomiaru jakości usług medycznych. W: *Współczesne wyzwania strukturalne i menedżerskie w ochronie zdrowia*, 253–266. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie.

GOSPODARKA WODNA

Przykłady.

dr hab. AGATA CIESZEWSKA^{ORCID 0000-0002-3647-1539},
dr inż. DOROTA PUSŁOWSKA-TYSZEWSKA^{ORCID 0000-0003-4167-4397}

Woda w mieście – czy mamy o czym rozmawiać?

Water in the city – is there anything to talk about?

DOI: 10.15199/22.2022.10.4

Otrzymano/Received 17.09.2022. Przyjęto/Accepted 23.09.2022

W dobie zmian klimatu kluczowe jest poznanie dobrych praktyk w zakresie kształtowania środowiska, zwłaszcza trudnego środowiska miejskiego. Kraje skandynawskie od lat wdrażają rozwiązania integrujące gospodarowanie wodą, kształtowanie klimatu lokalnego, różnorodność biologiczną i rekreację oraz integrację społeczną. W artykule przedstawiono przykłady takich kompleksowych rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury z Oslo, Malmö i Kopenhagi, skupiając się na osiedlach mieszkaniowych skutecznie redukujących zagrożenia środowiskowe.

Słowa kluczowe: wody opadowe, ryzyko powodziowe, obszary zurbanizowane, obiekty wielofunkcyjne, adaptacja do zmiany klimatu

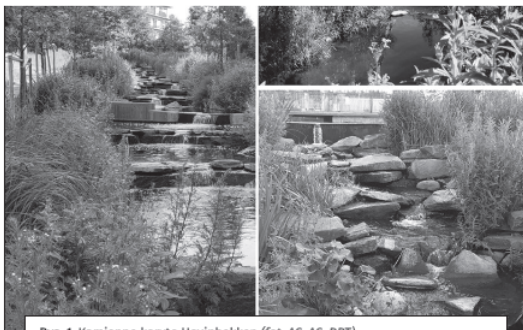
While we are facing the climate change, it is of key importance to learn good practices in the scope of environment shaping, especially the difficult urban environment. For years now, the Scandinavian countries have been introducing solutions combining water management, local climate shaping, biodiversity, as well as recreation and social integration. The article presents examples of such complex blue-green infrastructure in Oslo, Malmö and Copenhagen, focusing on residential districts efficiently mitigating the environmental risks.

Key words: precipitation water, flood risk, urbanised areas, multifunctional structures, adaptation to climate change

WSTĘP

Problemów związanych z wodą w ostatnim czasie nie brakuje. Nie tylko w miastach. Suszę meteorologiczną, ocenianą wskaźnikiem suszy efektywnej (EDI, Byun i Wilhite, 1996), stwierdzano w tym roku od maja do połowy sierpnia, przede wszystkim w zachodniej i środkowej części Polski (<https://stopsuszy.imgw.pl/>

wody dla upraw powodujące znaczące (przynajmniej o 20%) obniżenie plonów w stosunku do średnich warunków pogodowych, szczególnie duże dla zbóż, rzepaku, kukurydzy, stwierdzono w wielu regionach kraju (<https://susza.iung.pulawy.pl/>). Na drugim końcu skali warunków hydrologiczno-meteorologicznych mamy inną kłeskę – powódzie. Wzrasta intensywność i częstość występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych,



Rys. 1. Kamienne koryto Hovinbekken (fot. AC, AC, DPT)

PORÓWNANIE JEDNOSTKOWYCH ROCZNYCH KOSZTÓW OCZYSZCZANIA I ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW DLA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

W celu wyboru wariantu o największej efektywności kosztowej przeprowadzono analizę porównawczą jednostkowych średniorocznych kosztów oczyszczania ścieków określonych dla tych wariantów. Rezultaty tej analizy przedstawiono w tab. 1.

Tab. 1. Porównanie kosztów trzech wariantów oczyszczania i odprowadzania ścieków z osiedla mieszkaniowego EKO CZAPURY w Poznaniu (źródło: opracowanie własne)

	Nakłady inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacji dla jednego lokalu mieszkalnego [zł/lokal mieszkalny/rok]	Łączne koszty eksploatacji [zł/osiedle mieszkaniowe/rok]	Średnioroczny koszt oczyszczania i odprowadzania ścieków [zł/osiedle mieszkaniowe/rok]	Jednostkowy średnioroczny koszt za 1 m ³ oczyszczonych i odprowadzonych ścieków [zł/m ³ /rok]
Zbiorniki bezodpływowe	132.000	4.194,00	100.656,00	109.896,00	26,14

PODSUMOWANIE

Rozważano trzy następujące warianty oczyszczania i odprowadzania ścieków z osiedla EKO CZAPURY:

• **Wariant I** – zastosowanie zbiorników bezodpływowych dla każdego lokalu mieszkalnego w osiedlu EKO CZAPURY;

Przedstawione przykłady z trzech miast skandynawskich dotyczą kształtowania środowiska w osiedlach mieszkaniowych zarówno nowych, jak i tych starszych – 40-60-letnich. Niektóre osiedla, jak w Oslo, stanowi nowoczesna zabudowa, gdzie błękitno-zielona infrastruktura, w tym system gospodarowania wodą

GOSPODARKA WODNA

LITERATURA

- [1] Byun H.R. i Wilhite D.A. 1996. „Daily quantification of drought severity and duration”. *Journal of Climate* 5: 1181–1201.
- [2] Chambras M., Howell S., Gregersen E., Tielbürger S. 2012. *An Ecological Restoration Proposal for the Reopening of the Hovinbekken in Klosterenga Park*. Ås, Norway: ECOL 350 Restoration Ecology (INA) Universitetet for miljø-og biovitenskap (UMB). On-line: https://www.academia.edu/4951614/Stream_Restoration_Proposal_for_the_Hovinbekken_River_in_Oslo_Norway_co_author [dostęp: 12.09.2022].