

Projekt

z dnia 20 listopada 2023 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIASTA PUŁAWY**

z dnia 2023 r.

w sprawie uchwalenia "Planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "Wodociągi Puławskie" Sp. z o.o. w Puławach na lata 2024-2028"

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 3 i art.18 ust.2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2023 r. poz. 40, 572, 1463 i 1688) oraz art.21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2023 r. poz.537, 1688) Rada Miasta Puławy uchwala co następuje:

§ 1.

Uchwala się "Plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "Wodociągi Puławskie" Sp. z o.o. w Puławach na lata 2024- 2028 dla miasta Puławy,, przedłożony przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "Wodociągi Puławskie,, Sp. z o.o. w Puławach, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały, zawierający zestawienie zadań inwestycyjnych na lata 2024 - 2028, wysokość nakładów na poszczególne zadania inwestycyjne, wskazanie źródeł finansowania tych zadań oraz harmonogram ich realizacji.

§ 2.

Traci moc uchwała LVI/489/23 Rady Miasta Puławy z dnia 26 stycznia 2023 roku w sprawie uchwalenia „Planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "Wodociągi Puławskie" Sp. z o.o. w Puławach na lata 2023 - 2027".

§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Puławy.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady Miasta
Puławy

Bożena Krygier

Załącznik do uchwały Nr

Rady Miasta Puławy

z dnia



**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
„Wodociągi Puławskie” Spółka z o.o.
w Puławach**

**WIELOLETNI PLAN
ROZWOJU I MODERNIZACJI
urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych
Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji
„Wodociągi Puławskie” Spółka z o.o. w Puławach
na lata 2024÷2028**

Puławy, wrzesień 2023 r.

Spis treści

A.	WSTĘP – PODSTAWY I ZAŁOŻENIA DO OPRACOWANIA PLANU	3
B.	PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH	4
C.	PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE ORAZ RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY I WPROWADZANIE ŚCIEKÓW	5
D.	PROJEKTY WSPÓŁFINANSOWANE ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ	10
E.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	11
F.	PLANOWANY SPOSÓB REALIZACJI KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W RAMACH AGLOMERACJI PUŁAWY.....	12
G.	PODSUMOWANIE.....	12

Spis tabel

TABELA NR 1.	PLAN INWESTYCJI NA LATA 2024 - 2028 ZESTAWIENIE ZBIORCZE (W TYS. PLN).....	15
TABELA NR 2.	PROJEKT PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 - 2028	16
TABELA NR 3.	PRIORYTETY PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 - 2028.....	20
TABELA NR 4.	PLAN INWESTYCJI, ŹRÓDŁA FINANSOWANIA, STAN ZADŁUŻENIA NA LATA 2024 - 2028 (W TYS. PLN)	21

A. Wstęp – podstawy i założenia do opracowania planu

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych MPWiK „Wodociągi Puławskie” Spółka z o.o. w Puławach na lata 2024-2028, zwany dalej Planem, opracowany został na podstawie art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków¹.

Plan obejmuje inwestycje rozwojowe i modernizacyjne urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na terenie Miasta Puławy. Został opracowany z uwzględnieniem kierunków rozwoju gminy Miasto Puławy określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasto Puławy² oraz w nawiązaniu do planów zagospodarowania przestrzennego gminy Miasto Puławy, z uwzględnieniem założeń uzyskania dofinansowania ze środków z programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS) na lata 2021-2027 w zakresie Działania 2.5 „Woda do spożycia” na projekt pn.: **„Poprawa bezpieczeństwa i jakości dostaw wody w Puławach”**, zarówno dla inwestycji rozwojowych, jak również inwestycji modernizacyjnych.

Przy aktualizacji planu wzięto pod uwagę w szczególności:

- zapisy ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków³,
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne⁴,
- niezbędny zakres planowanych inwestycji oraz wielkości możliwych nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach,
- zmianę zakresu planowanych inwestycji oraz wysokości nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach,
- prognozowane wskaźniki makroekonomiczne, zgodne z Wytycznymi dotyczącymi założeń makroekonomicznych na potrzeby wieloletnich prognoz finansowych jednostek samorządu terytorialnego na lata 2022-2026 i 2027-2060, opracowanymi przez Ministerstwo Finansów (aktualizacja czerwiec 2023).

Niniejszy plan został przygotowany w cenach bieżących przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów prawa w zakresie ustalania taryf dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, przede wszystkim wymogów ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków i przepisów wykonawczych z niej wynikających.

¹ t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.

² Uchwała Nr XXII/225/20 Rady Miasta Puławy z dnia 24 września 2020 r.

³ t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.

⁴ t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.

Plan został opracowany zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków⁵ i zawiera

w szczególności:

- planowany zakres usług wodociągowych i kanalizacyjnych,
- przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w poszczególnych latach,
- przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,
- nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Niniejszy dokument stanowi aktualizację planu na lata 2023-2027 przyjętego Uchwałą Nr LVI/489/23 Rady Miasta Puławy w dniu 26 stycznia 2023 r.

B. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodociągi Puławskie” Spółka z o. o. w Puławach prowadzi działalność w oparciu o ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków⁶ oraz Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie gminy Miasto Puławy⁷.

Podstawowa działalność Spółki obejmuje:

- pobór, uzdatnianie i dostarczanie odbiorcom wody pitnej,
- odbiór i oczyszczanie ścieków zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie regulacjami prawnymi.

Strategiczne cele Spółki będą realizowane poprzez:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw wody na terenie gminy Miasto Puławy poprzez:
 - stałe zwiększanie dostępności urządzeń wodociągowych dla odbiorców usług,
 - pewność dostaw i stabilizacja ciśnienia wody,
 - utrzymanie wysokiej jakości wody.
2. Dostarczanie hurtowe wody do miejscowości gmin: Końskowola i Kazimierz Dolny, tj. odpowiednio wsie Skowieszyn i Parchatka.
3. Ograniczenie strat wody w systemie dystrybucji poprzez:
 - bilansowanie sieci wodociągowej – kontrola wycieków na sieci wodociągowej,
 - odczyt zdalny wodomierzy.

⁵ t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.

⁶ t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 537 z późn. zm.

⁷ Uchwała Nr XLIV/407/22 Rady Miasta Puławy z dnia 31 marca 2022 r.

4. Rozwój oraz optymalizacja procesów ujmowania, dystrybucji wody oraz zbierania i oczyszczania ścieków.
5. Zapewnienie bezpieczeństwa odbioru ścieków od mieszkańców i przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie gminy Miasto Puławy poprzez:
 - stałe zwiększanie dostępności urządzeń kanalizacyjnych dla odbiorców usług,
 - zapewnienie prawidłowego i efektywnego funkcjonowania procesów oczyszczania ścieków.
6. Odbiór ścieków z gmin: Puławy, Końskowola i Żyrzyn, wchodzących w skład Aglomeracji Puławy⁸.
7. Wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.
8. Utrzymanie zgodności z Dyrektywą Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych⁹, tzw. „dyrektywą ściekową” w ramach realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Wymienione powyżej cele realizowane są przy racjonalnym wykorzystaniu posiadanego przez Spółkę potencjału technicznego oraz ekonomicznego.

Z uwagi na ujemną dynamikę demograficzną oraz oszczędną gospodarkę wodną przez gospodarstwa domowe, Spółka w najbliższych latach przewiduje spadek ilości dostarczanej wody na poziomie około 1% rocznie, co w konsekwencji spowoduje w roku 2028 produkcję wody na poziomie 1 904 741 m³.

Ilość odebranych i oczyszczonych ścieków w prognozowanym okresie planuje się również ze spadkiem 1%, których ilość w roku 2028 wyniesie 2 083 659 m³.

C. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne oraz racjonalizujące zużycie wody i wprowadzanie ścieków

W niniejszym dokumencie wskazano zarówno przyjęte przez Spółkę priorytety, stanowiące podstawę wyboru przedsięwzięć, jak również określono poziom koniecznych nakładów w celu ich realizacji wraz z podaniem źródeł finansowania. Szczegółowe dane w rozbiciu na lata 2024-2028 ujęto w części tabelarycznej planu.

Plan na lata 2024-2028 został skonstruowany w oparciu o analizę potrzeb w zakresie modernizacji i rozwoju urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, racjonalizacji zużycia wody i odprowadzania ścieków oraz możliwości finansowych Spółki.

Uwzględniając powyższe określono następujące priorytety:

Priorytet I Bezpieczeństwo systemu zaopatrzenia w wodę pitną

Priorytet I.1. Zwiększenie dostępności sieci wodociągowej dla odbiorców usług

Priorytet I.2. Zapewnienie niezawodności systemu oraz ciągłości dostaw wody

⁸ Uchwała Nr XXVI/255/20 Rady Miasta Puławy z dnia 21 grudnia 2020 r.

⁹ Dz.U.UE L z dnia 30 maja 1991 r.

Priorytet I.3. Utrzymanie wysokiej jakości wody

Priorytet I.4. Zapewnienie prawidłowego i efektywnego funkcjonowania procesów dystrybucji wody. Transformacja energetyczna

Priorytet I.5. Ograniczenie strat wody w systemie dystrybucji

Priorytet II Bezpieczeństwo odprowadzania i oczyszczania ścieków

Priorytet II.1. Zwiększenie dostępności urządzeń kanalizacyjnych dla odbiorców usług

Priorytet II.2. Zapewnienie niezawodności systemów kanalizacji sanitarnej

Priorytet II.3. Zapewnienie prawidłowego i efektywnego funkcjonowania procesów oczyszczania ścieków. Transformacja energetyczna

Na podstawie wskazanych priorytetów dokonano wyboru przedsięwzięć inwestycyjnych, przy uwzględnieniu polityki rozwojowej miasta Puławy oraz komplementarności i kompleksowości działań inwestycyjno-modernizacyjnych Spółki.

1. Przedsięwzięcia w zakresie urządzeń wodociągowych

Przedsięwzięcia z tego zakresu obejmują:

- sukcesywną wymianę rozdzielczych sieci wodociągowych wykonanych z azbestocementu,
- wymianę rurociągów, których okres eksploatacji przekracza 50 lat,
- budowę nowych rurociągów wodociągowych rozdzielczych,
- modernizację studni głębinowych zlokalizowanych na terenie osiedla Włostowice,
- modernizację zbiorników wody i pompowni wody na terenie stacji wodociągowej,
- modernizację systemu sterowania pracą sieci wodociągowej, w tym montaż aparatury pomiarowej umożliwiającej wizualizację stanu pracy sieci oraz zastosowanie rozwiązań informatycznych pozwalających na wczesne wykrywanie awarii, zwiększenie efektywności energetycznej w procesach poboru wody i dostarczania wody do mieszkańców, minimalizowanie strat wody oraz racjonalne gospodarowanie pobieraną wodą, oraz bilansowanie systemu strefowania siecią wodociągową,
- inne zadania racjonalizujące zużycie wody.

Łączne nakłady na realizację zadań w zakresie sieci wodociągowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą wyniosą **27,3 mln PLN**, z tego na budowę i modernizację sieci wodociągowej **7,6 mln PLN**.

I. Sieć wodociągowa

Plan przewiduje budowę odcinków sieci wodociągowych w celu zamknięcia istniejących odcinków w pierścień, co w istotny sposób wpłynie na zwiększenie niezawodności systemu dzięki dwustronnemu zasilaniu w wodę.

Dla rejonów, na których istniejąca infrastruktura nie posiada niezbędnych parametrów technicznych zapewniających możliwość zaopatrzenia w wodę odbiorców, zrealizowana zostanie rozbudowa sieci wodociągowej w ul. Majdan - Przemysłowa, w ul. Szwedzkiej, Żeromskiego, Sienkiewicza - Chmielowskiego - Słowackiego oraz na os. Włostowice ul. 6KL i 8KD, o łącznej długości około 0,9 km, która w efekcie poprawi parametry hydrauliczne sieci i zapewni dwustronne zasilanie danego obszaru w wodę.

Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych dla rozwoju obszarowego będzie sukcesywnie realizowana na obszarach nowobudowanych osiedli i uzależniona jest od dostępności terenów inwestycyjnych, które przed przystąpieniem do realizacji powinny zostać wykupione pod pas drogowy. W latach 2024-2028 planuje się sukcesywną budowę sieci na obszarach nowej zabudowy mieszkaniowej w ul. Złotniczej i os. Piaski Włostowickie II, o łącznej długości około 1,8 km.

W celu ograniczenia strat wody i poprawy niezawodności systemu zaopatrzenia w wodę, zostaną przeprowadzone inwestycje związane z modernizacją i przebudową sieci wodociągowych, których okres eksploatacji przekracza 50 lat oraz wykonanych z azbestocementu. Będą to odcinki sieci w ulicach: Lubelska, Tuwima, Górna, Czecha, Lokajskiego, Kusocińskiego, Centralna, Książna, Dęblińska oraz Kilińskiego, o łącznej długości około 2 km.

Ustawa Prawo wodne nakłada obowiązek utrzymania urządzeń do wydobywania wody w odpowiednim stanie technicznym, w celu ich właściwej eksploatacji zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym i zapewnieniem racjonalizacji zużycia wody. Spółka w ramach realizacji celów strategicznych zamierza przeprowadzić:

- kompleksową modernizację studni głębinowych zlokalizowanych na terenie osiedla Włostowice,
- modernizację zbiorników i pompowni wody na terenie stacji wodociągowej,
- modernizację systemu sterowania pracą sieci wodociągowej, w tym wizualizację stanu pracy sieci przy zastosowaniu rozwiązań pozwalających na wczesne wykrywanie awarii, zwiększeniu efektywności energetycznej w procesach poboru wody i dostarczania wody do mieszkańców, minimalizowaniu strat wody oraz racjonalnemu gospodarowaniu pobieraną wodą, jak również bilansowaniu systemu strefowania siecią wodociągową,
- kompleksową modernizację centralnej dyspozytorni.

Kontrola wycieków na sieci wodociągowej to działanie zmierzające do zmniejszania strat wody w sieci wodociągowej poprzez podział sieci na opomiarowane strefy, który skutkować będzie wczesnym wykrywaniem awarii. Bilansowanie wody w sieci jest uznawane za podstawowy element oceny efektywności pracy całego układu dystrybucji wody w aspekcie zużycia i strat wody. Zastosowanie i prawidłowe wykorzystanie monitoringu przepływów w strefach jest podstawą do działań związanych z usuwaniem awarii, a przy tym

do obniżenia poziomu strat. Dodatkowo planuje się rozbudowę systemu monitoringu i sterowania procesem dystrybucji wody.

Działania powyższe, Spółka zamierza zrealizować w ramach planowanego projektu pn.: „**Poprawa bezpieczeństwa i jakości dostaw wody w Puławach**” dofinansowanego z programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS) na lata 2021-2027 w zakresie Działania 2.5 „Woda do spożycia”.

Potrzeby inwestycyjne na sieci wodociągowej dla poprawy funkcjonowania systemu wodociągowego opiewają na łączną kwotę około **5,6 mln PLN**, natomiast inwestycje dla rozwoju obszarowego sieci wodociągowej na kwotę około **1,9 mln PLN**.

2. Przedsięwzięcia w zakresie urządzeń kanalizacyjnych

Przedsięwzięcia z tego zakresu obejmują:

- rozbudowę urządzeń kanalizacyjnych,
- utrzymanie sprawności istniejących ciągów technologicznych na oczyszczalni ścieków,
- modernizację przepompowni ścieków i innych urządzeń kanalizacyjnych,
- modernizację infrastruktury sieciowej.

Łączne szacowane nakłady na realizację zadań w zakresie sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków w latach 2024-2028 wyniosą około **25,3 mln PLN**, z tego na rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej **4,8 mln PLN**.

I. Sieć kanalizacyjna

Działania racjonalizujące odprowadzanie ścieków, to bieżące remonty dokonywane na sieciach kanalizacyjnych, przeglądy i inspekcje sieci, jak i bieżące czyszczenie oraz udrożnianie kanalizacji.

W celu zapewnienia bezpiecznego poziomu ścieków w głównym kolektorze sanitarnym DN 1200 odprowadzającym ścieki do oczyszczalni ścieków w Puławach, po wykonaniu w 2022 roku czyszczenia i oceny stanu technicznego pierwszego odcinka tego kolektora, niezbędnym zadaniem jest kontynuacja czyszczenia i zbadanie stanu technicznego kolejnego odcinka kanału o długości około 2,3 km. Również z uwagi na zły stan techniczny kolektora DN 500 na odcinku o długości około 1,3 km, od ulicy Niemcewicza do ulicy Jaworowej, planuje się jego renowację, jako zadanie niezbędne do zrealizowania.

Dla poprawy funkcjonowania sieci planuje się m.in. modernizację kanalizacji sanitarnej w ulicach: Norwida - Wojska Polskiego, Kołłątaja - 3-go Maja - Leśna oraz Lubelska - Wojska Polskiego, o sumarycznej długości około 0,8 km.

W ramach rozwoju obszarowego sieci planuje się dalszą rozbudowę systemu kanalizacyjnego miasta na obszarach nieskanalizowanych. W latach 2024-2028 planuje

się sukcesywną budowę sieci na obszarach nowej zabudowy mieszkaniowej: ul. Złotnicza i os. Piaski Włostowickie II, o sumarycznej długości około 1,5 km.

Odpowiednie utrzymanie stanu technicznego urządzeń związanych ze zbieraniem i oczyszczaniem ścieków wymaga nakładów na ich modernizację. Tego typu inwestycją niezbędną do realizacji jest modernizacja budynku przepompowni przy ul. 4 Pułku Piechoty Wojska Polskiego, dla której przewiduje się w 2024 roku wykonanie dokumentacji projektowej.

Potrzeby modernizacyjne na sieci kanalizacyjnej opiewają na łączną kwotę około **3,0 mln PLN**, natomiast potrzeby inwestycyjne rozwojowe i poprawiające funkcjonowanie systemu osiągają szacunkową wartość około **1,8 mln PLN**.

II. Oczyszczalnia ścieków

Spółka planuje w latach 2024-2028 realizację projektu pn. **„Energetycznie pasywna oczyszczalnia ścieków w Puławach”**.

Z uwagi na powyższe, na terenie oczyszczalni ścieków w Puławach realizowane będą jedynie bieżące potrzeby inwestycyjne w zakresie inwestycji pomostowych do czasu przygotowania procesu kompleksowej modernizacji oczyszczalni ścieków. W ramach inwestycji pomostowych planuje się modernizację systemu transportu skratek, pompowni głównej P2, P3 i P4, stacji zlewnej oraz systemu transportu prasy Bellmer.

Spółka przewiduje modernizację poszczególnych obiektów oczyszczalni w celu poprawy efektywności energetycznej przez zwiększenie produkcji energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, montaż paneli fotowoltaicznych oraz racjonalizacji zużycia energii elektrycznej i ciepłej.

Modernizacja oczyszczalni ścieków ukierunkowana jest zwłaszcza na:

- transformację energetyczną,
- ograniczenie emisji,
- ograniczenie kosztów eksploatacji,
- zagospodarowanie osadów do celów rolniczych.

Cele powyższe Spółka przewiduje osiągnąć poprzez optymalizację energetyczną procesów technologicznych uwzględniających samowystarczalność energetyczną.

Potrzeby modernizacyjne na oczyszczalni ścieków wykraczają poza ramy czasowe niniejszego planu i sumarycznie opiewają na kwotę około **80,1 mln PLN**. Pierwszy etap inwestycji przewidzianych na oczyszczalni ścieków wykazany w niniejszym planie opiewa na kwotę **20,5 mln PLN**, pozostała kwota i realizacja kolejnych etapów inwestycji przewidziana jest po roku 2028.

D. Projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej

D.1. W latach 2024-2028 Spółka będzie ubiegać się o uzyskanie środków z programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS) na lata 2021-2027 w zakresie Działania 2.5 „Woda do spożycia” na projekt pn.: „**Poprawa bezpieczeństwa i jakości dostaw wody w Puławach**”.

Projekt w swoim zakresie rzeczowym będzie obejmował szereg inwestycji zwiększających bezpieczeństwo oraz jakość dostaw wody w mieście Puławy, w tym m. in.:

- sukcesywną wymianę rozdzielczych sieci wodociągowych wykonanych z azbestocementu, oraz rurociągów, których okres eksploatacji przekracza 50 lat,
- budowę nowych rurociągów wodociągowych rozdzielczych,
- modernizację studni głębinowych zlokalizowanych na terenie osiedla Włostowice,
- modernizację zbiorników wody i pompowni wody na terenie stacji wodociągowej,
- modernizację systemu sterowania pracą sieci wodociągowej polegającą na: montażu aparatury pomiarowej umożliwiającej wizualizację stanu pracy sieci oraz zastosowaniu rozwiązań informatycznych pozwalających na wczesne wykrywanie awarii, zwiększeniu efektywności energetycznej w procesach poboru wody i dostarczania wody do mieszkańców, minimalizowaniu strat wody oraz racjonalnemu gospodarowaniu pobieraną wodą, oraz bilansowaniu systemu strefowania siecią wodociągową,
- działania promocyjne i edukacyjne.

Wartość szacunkowa projektu to około **25,2 mln PLN**.

Założenia finansowe projektu:

1. Łączne nakłady netto: **25,2 mln PLN**
2. Maksymalna kwota dofinansowania ze środków UE: **17,7 mln PLN**
3. Przewidywany poziom dofinansowania w odniesieniu do kosztów kwalifikowanych netto: **70%**

D.2. W okresie objętym planem przewiduje się przygotowanie kompleksowego projektu modernizacji oczyszczalni ścieków w Puławach, z założeniem ubiegania się Spółki o dofinansowanie oparte na funduszach europejskich. Z uwagi na brak w chwili obecnej programów przeznaczonych na modernizację oczyszczalni ścieków dla Aglomeracji spełniającej kryteria „dyrektywy ściekowej”, Spółka skupia się na pracach przygotowawczych - projektowych, licząc na uruchomienie takich dotacji w ramach Perspektywy Finansowej 2021-2027.

Ze względu na konieczność realizacji kompleksowej modernizacji oczyszczalni ścieków, Spółka poszukuje innych niż unijne źródeł finansowania.

Wartość szacunkowa powyższego zamierzenia to około **80,1 mln PLN**.

Ze względu na ograniczone możliwości finansowe Spółki, inwestycja zostanie podzielona na etapy z czasem realizacji wykraczającym poza ramy czasowe niniejszego planu.

E. Źródła finansowania

Prognozowane nakłady na inwestycje realizowane w latach 2024-2028 zamykają się łączną kwotą **52,6 mln PLN**. Szczegółowe dane w rozbiciu na lata 2024-2028 ujęto w części tabelarycznej Planu.

Źródłami finansowania planowanych inwestycji będą:

- środki własne w wysokości: **2,5 mln PLN**,
- bezzwrotna dotacja z FEnIKS w wysokości: **17,7 mln PLN**,
- kredyty, pożyczki, inne dofinansowania w wysokości: **32,5 mln PLN**.

W niniejszym planie założono dofinansowanie na poziomie **70%** kosztów kwalifikowanych.

Sposoby finansowania planowanych inwestycji:

Przyjęte aktualnie potrzeby kredytowe na realizację powyższych projektów w perspektywie lat 2024-2030 wynoszą **92,0 mln PLN**. Uwzględniają one pozyskanie dotacji z programu FEnIKS na projekt wodny (w wysokości 70%, tj. **17,7 mln PLN**) oraz brak dostępnych środków wsparcia na projekt ściekowy. Uwzględniając powyższe, „Wodociągi Puławskie” przygotowały montaż finansowy, którego realizacja zależna będzie od możliwości dofinansowań na poszczególne zadania inwestycyjne. Podjęta została decyzja o próbie wykonania powyższego zadania, poprzez kredytowanie z jednoczesnym szukaniem finansowania na utrzymanie zdolności jego spłacania. Aktualne obciążenie kredytowe Spółki na koniec 2023 roku wynosić będzie **4,9 mln PLN**.

Rozważane warianty potencjalnego źródła finansowania to między innymi:

- zaciągnięcie kredytu w kwocie **24,0 mln PLN** na okres 15 lat – jest to aktualna zdolność kredytowa Spółki, obciążenie na tym poziomie pozwoli zachować płynność finansową,
- uwolnienie części kosztów energii – każdorazowe zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o **25%** na skutek wykonania inwestycji ograniczających energochłonność, wygeneruje oszczędności na poziomie **0,6 mln PLN**, co z kolei pozwoli na dodatkowe zaciągnięcie zobowiązań w kwocie **5,0 mln PLN** na okres 15 lat,
- uwolnienie kosztów podatku od nieruchomości – wygeneruje rocznie oszczędności na poziomie **2,8 mln PLN**, co z kolei pozwoli na dodatkowe zaciągnięcie zobowiązań w kwocie **27,0 mln PLN** na okres 15 lat,
- wzrost cen taryfowych na poziomie 10% – wygeneruje rocznie dodatkowe środki w wysokości **2,1 mln PLN**, co z kolei pozwoli na dodatkowe zaciągnięcie zobowiązań w kwocie **20,0 mln PLN** na okres 15 lat,

- emisja obligacji 10-cio letnich na poziomie **16,0 mln PLN** – wygeneruje dodatkowe środki na pokrycie potrzeb inwestycyjnych.

Powyższe dane pokazują jakie są ewentualne opcje na zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych Spółki.

Ze względu na wypełnienie przez Spółkę dyrektywy ściekowej w zakresie poziomu skanalizowania aglomeracji oraz zagospodarowania osadów ściekowych, na dzień dzisiejszy brak jest możliwości pozyskania dotacji z funduszy unijnych na kompleksową modernizację oczyszczalni ścieków. Spółka podjęła działania przygotowania dokumentacji dla kompleksowej modernizacji oczyszczalni, której głównym założeniem jest transformacja energetyczna obiektu. W przypadku pojawienia się możliwości wparcia tych inwestycji z funduszy bezzwrotnych, Spółka będzie o takie dofinansowanie aplikowała.

F. Planowany sposób realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach Aglomeracji Puławy

Aglomeracja Puławy zatwierdzona Uchwałą Nr XXXVI/255/20 Rady Miasta Puławy w dniu 21 grudnia 2020 r. osiągnęła zgodność z dyrektywą Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych i została dopisana do załącznika informacyjnego upoważniającego do otrzymania dofinansowania na utrzymanie warunków zgodności z w/w Dyrektywą. Aglomeracja Puławy spełnia wymogi w zakresie stopnia skanalizowania, które obecnie wynosi ponad 98%.

Opracowana w 2020 roku VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych obejmowała założenia inwestycyjne dla potrzeb całej Aglomeracji Puławy, na którą składają się tereny Miasta Puławy oraz częściowo: Gminy Końskowola, Gminy Żyrzyn i Gminy Puławy.

G. Podsumowanie

W latach 2024-2028 MPWiK „Wodociągi Puławskie” Sp. z o.o. w Puławach dąży do osiągnięcia strat wody na poziomie 7% w roku 2028, co będzie możliwe dzięki realizacji programu polegającego na:

- montażu systemów pomiarowych na sieci wodociągowej, jak również opomiarowaniu wydzielonych stref,
- sukcesywnych przeglądach sieci,
- sukcesywnych remontach sieci, w szczególności odcinków o dużej awaryjności,
- zastosowaniu nowoczesnych wodomierzy o wysokim poziomie dokładności pomiaru oraz przystosowanych do zdalnych odczytów,
- stabilizacji ciśnienia w sieci,

- wykrywaniu i szybkim usuwaniu awarii sieci wodociągowej.

Działania Spółki nawiązują do zaleceń International Water Association (IWA) wykazujących cztery grupy działań, których celem jest obniżenie strat wody, poprzez:

- szybkość napraw,
- renowację sieci,
- aktywną kontrolę wycieków,
- kontrolę ciśnienia.

Propozycja przedkładanego Planu uwzględnia przede wszystkim kondycję finansową Spółki i w miarę zakładanych możliwości kontynuację niezbędnych do realizacji przedsięwzięć, które wynikają z potrzeb rozwojowych i modernizacyjnych oraz są zgodne z kierunkami rozwoju miasta Puławy. Plan jest zgodny również z ustaleniami zawartymi w zezwoleniu wydanym Spółce na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Przedkładany Plan ma na celu zapewnienie właściwego, ciągłego i niezawodnego świadczenia usług w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków na terenie Miasta Puławy, uwzględniając:

- ochronę środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami,
- zagospodarowanie osadów pochodzących z oczyszczalni ścieków zgodnie ze zmieniającymi się przepisami prawa,
- odbiór i oczyszczanie odebranych ścieków w celu uzyskania właściwego efektu ekologicznego - zapewnienia ochrony wód powierzchniowych,
- zwiększanie dostępności usług na obsługiwanym terenie miasta Puławy, poprzez rozbudowę infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,
- modernizację istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,
- zwiększanie obszaru działalności,
- kształtowanie postaw proekologicznych mieszkańców,
- poprawę efektywności energetycznej Spółki, poprzez zwiększenie produkcji energii elektrycznej w ramach własnej działalności (ograniczenie zakupu),
- doskonalenie jakości usług.

Na bieżąco są monitorowane i analizowane programy, w ramach których pojawia się możliwość uzyskania dofinansowania ze środków unijnych lub krajowych w nawiązaniu do możliwości finansowych Spółki na zapewnienie wkładu własnego. Wysiłek Spółki skoncentrowany w minionych latach na realizacji projektów unijnych spowodował duże obciążenie budżetu Spółki, zaciągniętymi zobowiązaniami finansowymi. Zauważalne są duże potrzeby na realizację inwestycji zarówno modernizacyjnych jak i rozwojowych, jednak planowanie ich ograniczają obecne warunki ekonomiczne Spółki.

Należy podkreślić, iż na dzień dzisiejszy brak jest możliwości pozyskania funduszy na projekt ściekowy, jednakże Spółka liczy na pojawienie się dodatkowych środków na programy ściekowe, z których uzyska wsparcie finansowe.

Realizacja inwestycji w poszczególnych latach uwarunkowana jest dostępnością środków finansowych Spółki.

Przyjęte do wykonania w latach 2024-2028 zamierzenia inwestycyjne powinny zabezpieczyć potrzeby gminy Miasto Puławy w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzanie ścieków, a ich realizacja przyniesie wymierne efekty społeczne, ekologiczne oraz poprawi jakość usług.

Zarząd MPWiK „Wodociągi Puławskie”

Sp. z o.o. w Puławach

Tabela nr 1. PLAN INWESTYCJI NA LATA 2024 - 2028 ZESTAWIENIE ZBIORCZE (tys. PLN)

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	RAZEM	PLAN NA LATA				
		2024-2028	2024	2025	2026	2027	2028
1.	SIEĆ WODOCIĄGOWA	7 586	357	2 404	2 729	149	1 947
2.	WYDOBYCIE I BILANSOWANIE	19 725	2 169	11 935	5 621	0	0
URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE		27 311	2 526	14 339	8 350	149	1 947
1.	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	4 759	304	105	0	1 205	3 145
2.	OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	20 542	3 792	550	2 950	11 700	1 550
URZĄDZENIA KANALIZACYJNE		25 301	4 096	655	2 950	12 905	4 695
OGÓŁEM:		52 612*	6 622	14 994	11 300	13 054	6 642

* realizacja założeń planu uzależniona od uzyskania dofinansowania w ramach programów unijnych

Tabela nr 2. PROJEKT PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 – 2028 (tys. PLN)

Lp.	ZADANIE	RAZEM	PLAN NA LATA					Priorytety	Charakterystyka techniczna
			2024	2025	2026	2027	2028		
I.	SIEĆ WODOCIĄGOWA	27 311	2 526	14 339	8 350	149	1 947	-	-
I.A	Inwestycje liniowe dla poprawy funkcjonowania systemu	5 639	357	2 404	2 729	149	0	-	-
2.	Modernizacja infrastruktury wodociągowej	3 312	310	1 382	1 620	0	0	I.4.	Projekt FEnIKS: prace przygotowawcze do złożenia wniosku o dofinansowanie, modernizacja sieci wodociągowych w ulicach: Czecha, Kusocińskiego, Lokajskiego, Tuwima, Książnina, Lubelskiej, Centralnej, Dęblińskiej.
3.	Łączenie w pierścień istniejących sieci	1 261	47	912	302	0	0	I.2.	Projekt FEnIKS: budowa sieci wodociągowej w ulicach: Przemysłowa - Majdan, Szwedzka, Żeromskiego, Sienkiewicza - Chmielowskiego -Słowackiego, oraz na os. Włostowice: 6KL, 8KD.
4.	Przebudowa sieci wodociągowych	1 066	0	110	807	149	0	I.2.	Projekt FEnIKS: przebudowa sieci wodociągowej w ul. Górnej, Kilińskiego Pozaprojektowe: przebudowa sieci wodociągowej w ul. Sempołowskiej.
I.B	Inwestycja dla rozwoju obszarowego systemu	1 947	0	0	0	0	1 947	-	-
1.	Budowa nowych odcinków sieci wodociągowej	1 947	0	0	0	0	1 947	I.1.	Pozaprojektowe: budowa sieci wodociągowej w os. Piaski Włostowickie II oraz w ulicy Złotniczej.

Tabela nr 2. PROJEKT PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 – 2028 (tys. PLN)

Lp.	ZADANIE	RAZEM	PLAN NA LATA					Priorytety	Charakterystyka techniczna
			2024	2025	2026	2027	2028		
I.C	Inwestycje kubaturowe dla poprawy funkcjonowania systemu	11 581	0	8 950	2 631	0	0	-	-
1.	Modernizacja studni głębinowych, zbiorników, pompowni wody	11 581	0	8 950	2 631	0	0	I.3.	Kompleksowa modernizacja studni ujęcia wody Włostowice, zbiorników wody pitnej oraz pompowni wody.
I.D	Modernizacja systemu sterowania pracą sieci wodociągowej	6 835	860	2 985	2 990	0	0	-	-
1.	Bilansowanie sieci wodociągowej	6 835	860	2 985	2 990	0	0	I.5.	Zastosowanie systemu strefowania sieci wodociągowej wraz z bilansowaniem systemu strefowania sieci wodociągowej oraz przebudowa dyspozytorni pogotowia wod.-kan. (w tym: modernizacja systemu wizualizacji pracy układu wodociągowego z rozbudową SCADA i AKPiA).
I.E	Zwiększenie efektywności energetycznej	1 309	1 309	0	0	0	0	I.4.	
1.	Transformacja energetyczna obiektów wodociągowych	1 309	1 309	0	0	0	0	I.4.	Montaż paneli fotowoltaicznych na studniach i ujęciu wody.

Tabela nr 2. PROJEKT PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 – 2028 (tys. PLN)

Lp.	ZADANIE	RAZEM	PLAN NA LATA					Priorytety	Charakterystyka techniczna
			2024	2025	2026	2027	2028		
II.	SIEĆ KANALIZACYJNA	4 759	304	105	0	1 205	3 145	-	-
II.A	Inwestycje liniowe dla poprawy funkcjonowania systemu	2 973	105	105	0	1 205	1 558	-	-
1.	Modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej	2 973	105	105	0	1 205	1 558	II.2.	Modernizacja kanałów wykazujących zły stan techniczny: kolektor 1200 na odcinku od ul. Pustej do syfonów, kolektor DN 500 na odcinku ul. Niemcewicz – Wróblewskiego - Jaworowa, oraz projekty no modernizację sieci na odcinku ul. Norwida - Wojska Polskiego, sieć na odcinku ul. Kołłątaja - 3-go Maja - Leśna, oraz sieć na odcinku ul. Lubelska - Wojska Polskiego.
II.B	Inwestycja dla rozwoju obszarowego systemu	1 681	94	0	0	0	1 587	-	-
1.	Budowa nowych odcinków sieci kanalizacyjnej	1 681	94	0	0	0	1 587	II.1.	Sukcesywna budowa i rozbudowa sieci na terenie miasta, os. Włostowice w ulicach: 8KD, 6KL, Złotnicza, oraz sieć na os. Piaski Włostowickie II.
II.C	Inwestycja kubaturowe dla poprawy funkcjonowania systemu	105	105	0	0	0	0	-	-
1.	Modernizacja istniejących przepompowni ścieków	105	105	0	0	0	0	II.2.	Modernizacja budynku przepompowni zlokalizowanej przy ulicy 4 Pułku Piechoty Wojska Polskiego - projekt.

Tabela nr 2. PROJEKT PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 – 2028 (tys. PLN)

Lp.	ZADANIE	RAZEM	PLAN NA LATA					Priorytety	Charakterystyka techniczna
			2024	2025	2026	2027	2028		
III.	OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	20 542	3 792	550	2 950	11 700	1 550	-	-
1.	Bieżące utrzymanie obiektów oczyszczalni ścieków	2 258	1 558	550	150	0	0	II.3.	Bieżące modernizacje.
2.	Zwiększenie efektywności energetycznej	2 234	2 234	0	0	0	0	II.3.	Transformacja energetyczna obiektu oczyszczalni ścieków.
3.	Kompleksowa modernizacja oczyszczalni ścieków w Puławach	16 050	0	0	2 800	11 700	1 550	II.3.	Spółka zakłada uzyskanie dofinansowania w roku 2026 z realizacją do roku 2030 kolejnych na kompleksową modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków w Puławach. Wartość ogólna projektu wykracza poza ramy czasowe planu i sumarycznie wynosi ok. 80 mln PLN z założonymi latami realizacji na 2026-2030.

Tabela nr 3. PRIORYTETY PLANU INWESTYCJI NA LATA 2024 - 2028

WYSZCZEGÓLNIENIE	OPIS
Priorytet I	Bezpieczeństwo systemu zaopatrzenia w wodę pitną
Priorytet I.1.	Zwiększenie dostępności sieci wodociągowej dla odbiorców usług
Priorytet I.2.	Zapewnienie niezawodności systemu oraz ciągłości dostaw wody
Priorytet I.3.	Utrzymanie wysokiej jakości wody
Priorytet I.4.	Zapewnienie prawidłowego i efektywnego funkcjonowania procesów dystrybucji wody. Transformacja energetyczna
Priorytet I.5.	Ograniczenie strat wody w systemie dystrybucji
Priorytet II	Bezpieczeństwo odprowadzania i oczyszczania ścieków
Priorytet II.1.	Zwiększenie dostępności urządzeń kanalizacyjnych dla odbiorców usług
Priorytet II.2.	Zapewnienie niezawodności systemów kanalizacji sanitarnej
Priorytet II.3.	Zapewnienie prawidłowego i efektywnego funkcjonowania procesów oczyszczania ścieków. Transformacja energetyczna

Tabela nr 4. PLAN INWESTYCJI, ŹRÓDŁA FINANSOWANIA, STAN ZADŁUŻENIA NA LATA 2024 - 2028 (tys. PLN)

WYSZCZEGÓLNIENIE	RAZEM	PLAN NA LATA				
	2024-2028	2024	2025	2026	2027	2028
A. NAKŁADY INWESTYCYJNE	52 612	6 622	14 994	11 300	13 054	6 642
Sieć wodociągowa	27 311	2 526	14 339	8 350	149	1 947
Sieć kanalizacyjna	4 759	304	105	0	1 205	3 145
Oczyszczanie ścieków	20 542	3 792	550	2 950	11 700	1 550
B. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	52 612	6 622	14 994	11 300	13 054	6 642
a) środki własne	2 500	500	500	500	500	500
b) środki obce:	50 112	6 122	14 494	10 800	12 554	6 142
- dofinansowanie FEnIKS (W)	17 650	1 768	10 037	5 845	0	0
- kredyt, pożyczka, inne dofinansowania	32 462	4 354	4 457	4 955	12 554	6 142
C. STAN ZADŁUŻENIA	-	6 905	10 700	15 327	27 556	33 370

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w jego posiadaniu.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodociągi Puławskie” sp. z o.o. w Puławach opracowało „Planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji” „Wodociągi Puławskie” sp. z o.o. w Puławach na lata 2024 – 2028”.

Przedłożony plan, zgodnie z wymogami zawartymi w art. 21 ust. 2 powyższej ustawy, określa:

- planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych;
- przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach;
- przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków;
- nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach;
- sposoby finansowania planowanych inwestycji;
- planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Plan jest zgodny z kierunkami rozwoju Miasta Puławy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami zezwolenia na prowadzenie *zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków*.

Zgodnie z art. 21 ust. 4a ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, plan został przekazany do zaopiniowania dyrektorowi regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, który przedstawia opinię w zakresie planowanego sposobu realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych oraz w zakresie wpływu planu na wysokość taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków. W dniu 6 listopada 2023 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie przesłał pozytywną opinię dotyczącą „Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na terenie Gminy Miasto Puławy na lata 2024-2028” przedłożonego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Wodociągi Puławskie” sp. z o.o. w Puławach.