

Projekt

z dnia 30 listopada 2020 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA
z dnia 2020 r.**

**w sprawie Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń
Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713 i 1378) w związku z art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028), Rada Miejska Wrocławia uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025, zwanym dalej Planem, zgodnie z załącznikiem do uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała XLIX/1171/17 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2018-2022 (Biuletyn Urzędowy Rady Miejskiej Wrocławia z 2017 r. poz. 517).

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej Wrocławia



MPWiK S.A. WE WROCŁAWIU

**Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji
Urządzeń Wodociągowych
i Urządzeń Kanalizacyjnych
we Wrocławiu
na lata 2021-2025**

Wojciech Stanek

Marcin Garcarz

Witold Ziomek

Wiceprezes Zarządu

Wiceprezes Zarządu

Prezes Zarządu

Wrocław, listopad 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	3
2. ZAKRES PLANU INWESTYCYJNEGO.....	4
3. INWESTYCJE W PODZIALE NA SFERY.....	4
3.1. Ujmowanie Wody Surowej	4
3.2. Produkcja Wody	5
3.3. Dystrybucja Wody.....	5
3.4. Odbiór Ścieków	6
3.5. Oczyszczanie Ścieków	7
3.6. Wsparcie Działalności Podstawowej.....	7
4. PODSUMOWANIE.....	9
4.1. Nakłady inwestycyjne	9
A. Nakłady według sfer.....	9
B. Nakłady według celów	10
4.2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych	10
A. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne.....	11
B. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i wprowadzanie ścieków	11
4.3. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.....	12

ZAŁĄCZNIKI

- 1. Zestawienie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach w podziale na sfery;*
- 2. Zestawienie zadań Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędów Wodociągowych i Urzędów Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025;*

1. Wprowadzenie

Niniejszy plan jest podstawowym dokumentem wyznaczającym kierunek działań inwestycyjnych Spółki. Plan jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i jego opracowanie poprzedzały konsultacje z jednostkami organizacyjnymi gminy Wrocław. Plan odpowiada wymogom Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków oraz odpowiada ustaleniom posiadanego zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie gminy Wrocław. Zawiera tabelaryczne zestawienie zadań inwestycyjnych w ujęciu wartościowym, w poszczególnych latach, z podziałem na sfery działalności Spółki oraz wpisuje się w długofalową strategię rozwoju, podporządkowaną osiągnięciu następujących celów:

- zapewnienie ciągłości dostaw wody i odbioru ścieków,
- uczestniczenie w trwałym rozwoju aglomeracji miejskiej - modernizacja istniejącej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej oraz jej budowa w obszarach przeznaczonych pod mieszkalnictwo i inwestycje przemysłowe,
- utrzymanie wysokiej jakości wody w sieci wodociągowej, przy możliwie najniższym poziomie taryf,
- dbałość o stan środowiska naturalnego,
- zwiększenie efektywności prowadzonych działań operacyjnych w zakresie dostaw wody, odbioru i oczyszczania ścieków.

Planowany poziom nakładów Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025, które zostaną poniesione na realizację przyjętych celów inwestycyjnych, wyniesie **761,3 mln zł**. Realizacja planu w przewidzianym zakresie będzie możliwa przy następujących założeniach. Spółka:

- uzyska akceptację stawki taryfowej na zaplanowanym poziomie,
- pozyska kredyt inwestycyjny na realizację części zaplanowanych zadań,
- otrzyma dofinansowanie zgodne z założeniami planu finansowego.

Realizacja inwestycji finansowana będzie także z funduszy pomocowych Unii Europejskiej. Zakładany ogółem udział funduszy pomocowych w całości nakładów inwestycyjnych w latach 2021-2025 wyniesie 27,5%. Spółka będzie się starała o pozyskanie kolejnych środków unijnych na zakładane w planie zadania z zakresu gospodarki ściekowej i działania zapobiegające skutkom zmian klimatycznych. W przypadku nieuzyskania dofinansowania, konieczna będzie weryfikacja planu i ewentualna rezygnacja z realizacji części zadań lub przesunięcia do następnej perspektywy finansowej.

2. Zakres planu inwestycyjnego

Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędów Wodociągowych i Urzędów Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025, zawiera inwestycje związane z procesami ujmowania wody surowej, produkcji i dystrybucji wody, odbioru i oczyszczania ścieków, a także zadania inwestycyjne związane z wsparciem działalności podstawowej, do której zaliczamy m.in. rozwój systemów cyfrowych wspierających automatyzację procesów technologicznych, biurowych i obsługi klienta, obszar zapewnienia bezpieczeństwa ciągłości działania w tym cyberbezpieczeństwa, program poprawy efektywności energetycznej oraz zakupy sprzętu specjalistycznego.

Finansowanie wymienionego zakresu zadań inwestycyjnych opisano w Wieloletnim Planie Działania Spółki-Planie Finansowym na lata 2021-2025.

3. Inwestycje w podziale na sfery

3.1. Ujmowanie Wody Surowej

Podstawowym źródłem surowca są rzeki Oława i Nysa Kłodzka które, wraz ze zbiornikami retencyjnymi Głębinów i Otmuchów, zapewniają obecnie pełne pokrycie zapotrzebowania na wodę surową. MPWiK zaopatruje w wodę pitną miasto Wrocław, jak również dostarcza wodę do odbiorców w gminach Długołęka, Kąty Wrocławskie, Czernica, Wisznia Mała, Miękinia oraz do kilku miejscowości w gminach Siechnice i Kobierzyce.

Celem prowadzonych inwestycji w sferze ujęć wody surowej jest utrzymanie poziomu ilościowego i jakościowego dostaw wody dla aglomeracji miejskiej oraz zwiększenie sprawności istniejących układów hydraulicznych.

Najważniejsze działania inwestycyjne w tej sferze dotyczą programu zwiększenia bezpieczeństwa dostaw surowca. W ramach programu planuje się:

- modernizację ujęcia wody surowej z Nysy Kłodzkiej w Michałowie,
- modernizację kanału Nysa-Oława zabezpieczającą przesył wody surowej z Michałowa, m. in. w związku z potrzebą zwiększenia produkcji wody w najbliższych latach,
- zwiększenie pojemności retencyjnej wody surowej na ujęciu Czechnica, które ma na celu podniesienie niezawodności dostaw surowca do zakładów produkcji wody.

Kontynuowany jest również program intensyfikacji procesów infiltracji na terenach wodonośnych. W ramach tych działań planowana jest dalsza przebudowa stawów nawadniających.

Planowane do poniesienia nakłady: **40,1 mln zł (5,3%)**

3.2. Produkcja Wody

Wrocław zaopatrywany jest w wodę z dwóch głównych zakładów produkcji wody pitnej – Mokry Dwór i Na Grobli oraz jednej małej, lokalnej stacji uzdatniania wody w Leśnicy. Całkowita produkcja wody za 10 miesięcy 2020 roku wyniosła 38,4 mln m³, co daje około 126 tys. m³/d.

Inwestycje w tej sferze ukierunkowane są na modernizację wybudowanego w latach 80-tych Zakładu Produkcji Wody Mokry Dwór, ma to na celu zapewnienie bezpieczeństwa dostaw wody. Realizacja działań zaplanowanych w tym obszarze, dzięki przyjętym rozwiązaniom, zapewni utrzymanie jakości wody dostarczanej do sieci miejskiej na poziomie spełniającym wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia.

Najważniejsze kierunki działań w tej sferze polegać będą przede wszystkim na inwestycjach usprawniających procesy technologiczne zakładów produkcji wody, w tym:

- budowie nowego zbiornika wody czystej gwarantującego bezpieczeństwo dostaw wody uzdatnionej z ZPW Mokry Dwór,
- przebudowie budynku osadników i koagulacji poprzez m.in. przebudowę komór, instalacji do zgarniania i usuwania osadów oraz kożucha w ZPW Mokry Dwór,
- budowie instalacji do odzysku wody z popłuczyn z filtrów piaskowych i węglowych, w oparciu o technologię ultrafiltracji w ZPW Mokry Dwór,
- przebudowie instalacji dozowania dezynfektantów, ze względu na bezpieczeństwo sanitarne w obu zakładach,
- optymalizacji procesu napowietrzania w aeratorze w ZPW Na Grobli.

Ze względu na zwiększające się zapotrzebowanie na wodę w dynamicznie rozwijających się: aglomeracji wrocławskiej, a w szczególności południowej części miasta Wrocław oraz przewidywane zmiany klimatyczne, które mogą wpłynąć w dłuższej perspektywie na ograniczenie zasobów rzek Oława i Nysa Kłodzka i pogorszenie jakości surowca w obecnej edycji Planu przewidziano przystąpienie do prac koncepcyjnych dotyczących uruchomienia nowego zakładu produkcji wody opartego o alternatywne ujęcia wody.

Planowane do poniesienia nakłady: **62,4 mln zł (8,2%)**

3.3. Dystrybucja Wody

Długość sieci wodociągowej wynosi 2 121 km (dane z września 2020). Struktura tej sieci wygląda następująco:

- | | |
|--------------------|-------|
| – magistrale | 9,7% |
| – sieć rozdzielcza | 63,2% |
| – przyłącza | 27,1% |

Planowane inwestycje to kolejny etap sukcesywnie realizowanej strategii zwiększania liczby odbiorców oraz utrzymania bardzo wysokiej jakości wody dostarczanej mieszkańcom.

Najważniejsze działania inwestycyjne w tej sferze polegać będą przede wszystkim na:

- dokończeniu budowy magistrali południowej w celu zapewnienia zwiększonych dostaw wody do południowych dzielnic Wrocławia oraz zwiększenia sprzedaży do gminy Kobierzyce,
- budowie magistrali Północnej zabezpieczającej pewność dostaw wody o wymaganym ciśnieniu w północnych rejonach miasta,
- przebudowie sieci wodociągowej w pasach drogowych we współpracy z Wrocławskimi Inwestycjami Sp. z o.o.,
- budowie/przebudowie sieci wodociągowej przy uzbrajaniu obszarów pod mieszkalnictwo i usługi, w tym także na współpracy z inwestorami zewnętrznymi.

Planowane do poniesienia nakłady: **38,3 mln zł (5,0%)**

3.4. Odbiór Ścieków

Całkowita długość sieci kanalizacyjnej będącej w eksploatacji MPWiK wynosi 1 642 km (dane z września 2020).

Struktura tej sieci wygląda następująco:

- | | |
|------------------------------------|-------|
| – sieć kanalizacyjna sanitarna | 50,0% |
| – sieć kanalizacyjna ogólnospławna | 26,9% |
| – przyłącza kanalizacyjne | 23,1% |

W systemie odprowadzania ścieków funkcjonuje również 65 pompowni wraz z rurociągami tłocznymi i trzema zbiorczymi punktami odbioru ścieków. Ścieki są również odbierane częściowo z gmin: Kobierzyce, Czernica, Wisznia Mała, Siechnice, Długołęka i Miękinia.

Znaczna część środków finansowych w budżecie inwestycji MPWiK przypada na rozwój systemu odbioru ścieków, w tym uzupełnienie istniejącej sieci na poszczególnych osiedlach. Spółka przykładą także dużą uwagę do realizacji zaleceń wykonanych po wewnętrznej kontroli technicznej infrastruktury, celem zminimalizowania ryzyka wystąpienia awarii, które miały miejsce w innych dużych miastach w Polsce.

Wysokość środków wynika z dynamicznego rozwoju aglomeracji wrocławskiej, zaawansowanego wieku dużej części sieci na terenie miasta oraz konieczności zagospodarowania nadmiarowych ścieków ogólnospławnych pogody deszczowej.

Inwestycje w tej sferze wpłyną na utrzymanie standardu życia mieszkańców oraz umożliwią dalszy rozwój miasta.

Najważniejsze z nich polegać będą przede wszystkim na:

- kontynuacji uzbrajania obszarów miasta o zwartej zabudowie, w tym między innymi osiedli Jerzmanowo, Jarnołów, Świniary, Kłokoczyce, Swojczyce, Żerniki, Brochów, Ratyń, Leśnica,
- budowie sieci kanalizacyjnej przy uzbrajaniu obszarów pod mieszkalnictwo, przemysł i usługi,

- budowie i przebudowie sieci kanalizacyjnej realizowanej we współpracy z Wrocławskimi Inwestycjami Sp. z o.o.,
- budowie zbiorników retencyjnych na sieci kanalizacji ogólnospławnej, wraz z układem przerzutowym z Portu Północ,
- budowie alternatywnego układu tłocznego dla rejonu Wrocław-Wschód,
- rozdziale sieci kanalizacji ogólnospławnej.

Planowane do poniesienia nakłady: **279,5 mln zł (36,7%)**

3.5. Oczyszczanie Ścieków

Obecnie całość ścieków z aglomeracji wrocławskiej oczyszczana jest w mechaniczno-biologicznej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków (WOŚ) o zdolności oczyszczania 140 tys. m³/d ścieków.

Inwestycje w tej sferze ukierunkowane są przede wszystkim na zwiększenie przepustowości oczyszczalni, wynikają one ze zwiększonego napływu ścieków z nowo przyłączonych osiedli oraz zaprzestania eksploatacji Pól Osobowickich.

Realizacja działań zaplanowanych w tej sferze, dzięki przyjętym rozwiązaniom bazującym na najnowszych osiągnięciach technicznych i technologicznych, zapewni utrzymanie stopnia oczyszczania ścieków na wymaganym prawem poziomie.

We Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków prowadzone będą m.in. następujące inwestycje:

- rozbudowa i modernizacja ciągów technologicznych w celu zwiększenia maksymalnej przepustowości dobowej,
- modernizacja instalacji suszenia osadów ściekowych,
- kompleksowa modernizacja węzła magazynowania i tłoczenia biogazu.

Planowane do poniesienia nakłady: **272,7 mln zł (35,8%)**

3.6. Wsparcie Działalności Podstawowej

Sfera ta obejmuje pozostałe nakłady inwestycyjne Spółki, które są niezbędne do prawidłowego prowadzenia działalności wodociągowo-kanalizacyjnej. Zadania są jednak istotne z punktu widzenia zachowania ciągłości procesów, ich efektywności oraz bezpieczeństwa.

Działania w okresie objętym planem obejmą przede wszystkim:

- zakupy inwestycyjne związane z koniecznością remontowania sieci oraz infrastruktury technicznej, w tym doposażenie i wymianę specjalistycznego sprzętu do jej eksploatacji,
- poprawę efektywności procesów technologicznych i biznesowych z wykorzystaniem technologii cyfrowej,

- zapewnienie ciągłości pracy procesów głównych poprzez poprawę bezpieczeństwa energetycznego, fizycznego oraz warunków pracy,
- zadania związane z realizacją programu poprawy efektywności energetycznej,
- prace badawczo-rozwojowe mające na celu optymalizację procesów uzdatniania wody oraz oczyszczania ścieków.

Planowane do poniesienia nakłady: **68,3 mln zł (9,0%)**

4. Podsumowanie

4.1. Nakłady inwestycyjne

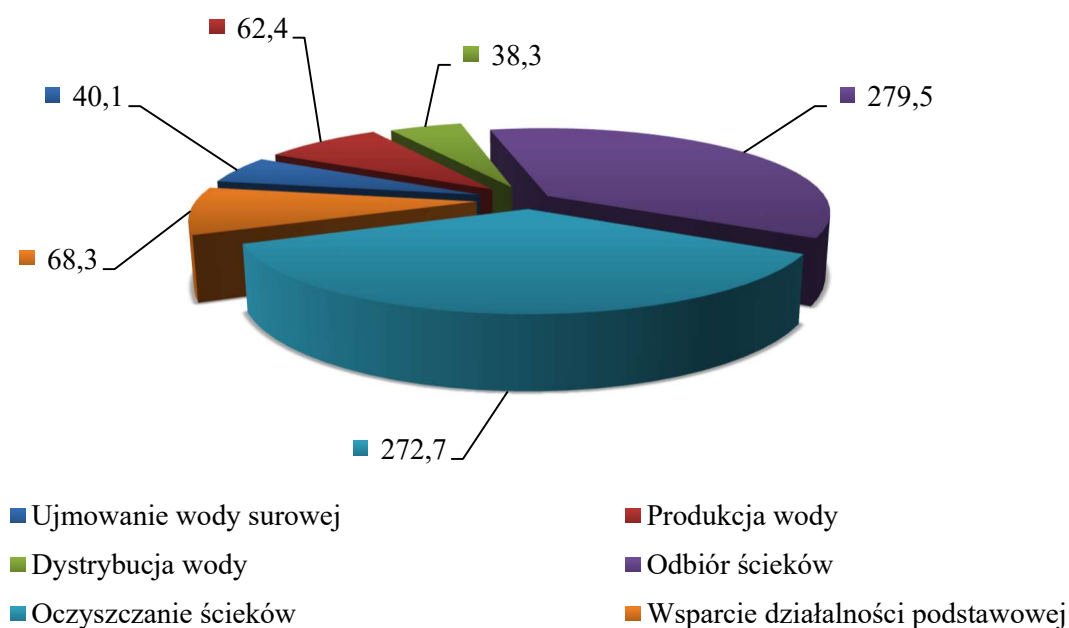
Zestawienie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach w podziale na sfery zawiera Załącznik nr 1.

A. Nakłady według sfer

Planowane nakłady w latach objętych planem wynoszą łącznie: **761,3 mln zł**, z czego 552,2 mln zł stanowią nakłady przeznaczone do poniesienia w sferze odbioru i oczyszczania ścieków. Nakłady na inwestycje w tej sferze stanowią 72,5% wszystkich planowanych nakładów inwestycyjnych w latach 2021-2025. Obrazuje to konsekwentną realizację przez Spółkę, polityki inwestycyjnej zgodnej z potrzebami Miasta i jego mieszkańców.

Opracowany plan jest spójny z Wieloletnim Planem Inwestycyjnym Wrocławia, w szczególności w zakresie przygotowania terenów pod nowe budownictwo mieszkaniowe oraz przemysł i usługi, a także z planami przebudowy ciągów komunikacyjnych. Kwestie związane z oczyszczaniem ścieków są kluczowe z punktu widzenia zwiększającego się wolumenu ścieków wynikającego z systematycznej rozbudowy aglomeracji, kanalizowania nowych osiedli, zakończenia eksploatacji Pól Osobowickich oraz zmianami klimatu. Zaangażowanie inwestycyjne Spółki w poszczególne sfery działalności ilustruje Rysunek 1.

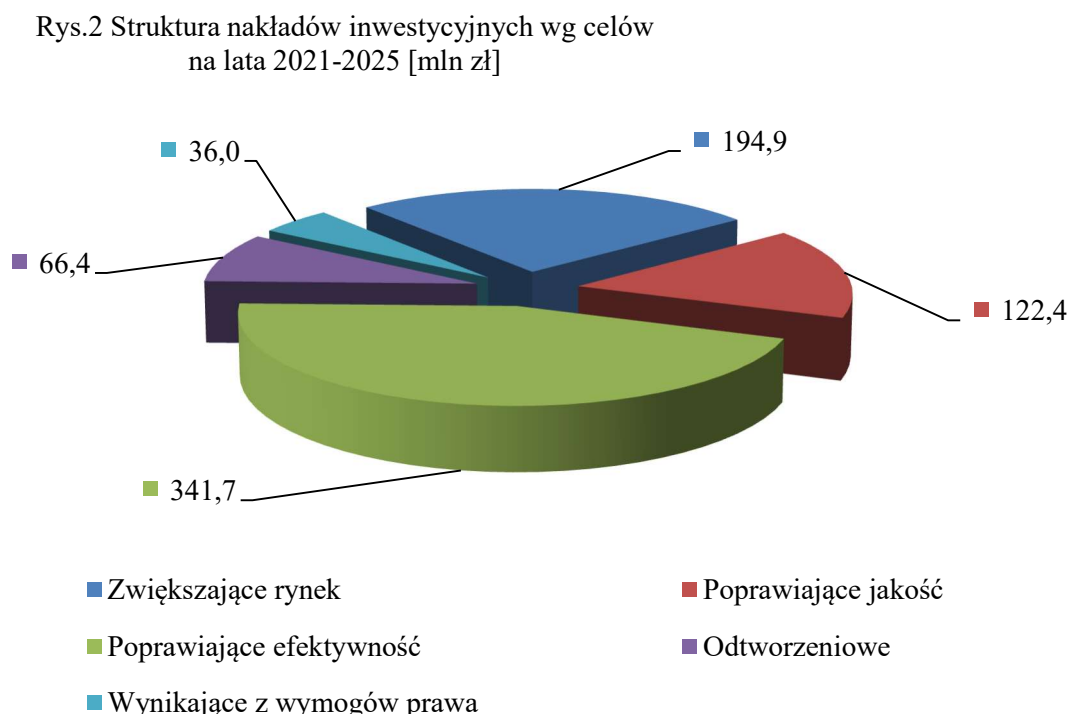
Rys.1 Struktura nakładów inwestycyjnych wg sfer działalności
na lata 2021-2025 [mln zł]



B. Nakłady według celów

Realizacja Planu nakierowana jest w głównej mierze na utrzymanie jakości i ciągłe doskonalenie świadczonych usług, ochronę środowiska, rozbudowę systemów wodociągowo-kanalizacyjnych, w celu objęcia nimi jak największej liczby mieszkańców Wrocławia oraz zwiększenie efektywności wykorzystywanych układów technologicznych. Pozostała część nakładów przypada na konieczne inwestycje tzw. odtworzeniowe, związane z naturalną eksploatacją i zużyciem a tym samym zwiększonym ryzykiem wystąpienia awarii. Nieodzowne jest również zapewnienie stałej modernizacji obiektów technicznych wraz ze specjalistycznymi urządzeniami.

Strukturę nakładów według celów przedstawia Rysunek nr 2.



4.2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych

Zakres planowanych usług wodociągowo-kanalizacyjnych w stosunku do roku 2020 nie ulegnie zasadniczym zmianom. Szczegółowe zestawienie realizowanych przedsięwzięć w poszczególnych latach zawiera Załącznik nr 2 – Zestawienie zadań Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędów Wodociągowych i Urzędów Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025, zwany dalej Zestawieniem.

Planuje się zwiększenie liczby odbiorców usług wodociągowo-kanalizacyjnych oferowanych przez Spółkę poprzez:

- budowę sieci wodociągowej dla potrzeb rozwoju miasta (poz. 16 Zestawienia), w szczególności uzbrajanie nowych terenów pod budownictwo mieszkaniowe,
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej dla potrzeb rozwoju miasta (poz. 26 Zestawienia),
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej jako uzupełnienie systemu (poz. 27 Zestawienia).

A. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne

W planie znajduje się szereg działań o charakterze rozwojowo-modernizacyjnym, które mają na celu przede wszystkim podnoszenie jakości oferowanych usług, zapewnienie ciągłości i niezawodności dostaw wody m.in.:

- intensyfikację infiltracji (poz. 6 Zestawienia),
- modernizację ujęcia Michałów (poz. 3 Zestawienia),
- przebudowę ciągu technologicznego ZPW Mokry Dwór (poz. 11 Zestawienia),
- budowa nowego zakładu produkcji wody opartego o alternatywne ujęcia wody (poz. 15 Zestawienia).

Realizacja tych zadań wpłynie na zwiększenie bezpieczeństwa dostaw wody oraz utrzymanie bardzo wysokiej jakości usług świadczonych dla mieszkańców aglomeracji wrocławskiej, mimo okresowo pogarszającej się jakości surowca czerpanego z rzeki Oławy i coraz częściej występujących anomalii pogodowych.

B. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i wprowadzanie ścieków

W planie przewidziano zarówno przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody, jak i wprowadzanie ścieków. Celem tych działań jest usprawnienie działania systemu wodociągowo-kanalizacyjnego oraz ograniczenie strat występujących na sieci wodociągowej.

Minimalizacja strat wody związana jest przede wszystkim z optymalizacją ciśnienia w sieci wodociągowej, wykrywaniem ukrytych wycieków, szybką naprawą uszkodzonych rurociągów, wymianą wyeksploatowanej sieci wodociągowej oraz wykrywaniem bezumownych poborów wody.

Odpowiednie wytypowanie działań inwestycyjno-budowlanych dotyczących sieci wodociągowej umożliwiają przeprowadzane badania analityczno-pomiarowe, we wszystkich strefach wodociągowych (poz. 23 Zestawienia). Prowadzone badania pozwolą oszacować z dużą dokładnością miejsca na terenie miasta gdzie ilość strat jest największa. Na tej podstawie wdrożone będą określone działania, w tym modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej (poz. 21 i 22 Zestawienia).

Działania dotyczące sieci kanalizacyjnej polegają głównie na rozbudowie, przebudowie i renowacji sieci (poz. 26-29, 31-32 Zestawienia). W tym obszarze stosowane są nowe rozwiązania materiałowe oraz nowoczesne metody technologiczne, takie jak renowacja kanałów metodą długiego i krótkiego rękawa.

Budowa nowych sieci kanalizacji sanitarnej pozwoli na likwidację często nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz przyłączenie mieszkańców do sieci miejskiej.

Rozbudowa docelowego układu odprowadzania ścieków polega m.in. na zapewnieniu retencji podczas pogody deszczowej napływającej siecią ogólnospławną, jak też awaryjne przejście strumienia ścieków z głównego kolektora Odra. Uruchomiony został program ograniczenia napływu wód deszczowych do sieci kanalizacji miejskiej oraz wykorzystania retencji w głównych kolektorach ściekowych i zbiornikach retencyjnych (poz. 34-35 Zestawienia).

Działania te będą miały również istotny wpływ na efektywność i przepustowość Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków oraz podwyższenie jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika.

W ramach działań optymalizacyjnych na WOŚ prowadzona będzie rozbudowa o moduł zagospodarowania zwiększonego napływu ścieków i przebudowa ciągów technologicznych (poz. 38 Zestawienia).

4.3. Sposoby finansowania planowanych inwestycji

Plan uwzględnia zaangażowanie środków z Funduszu Spójności przyznanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 dla projektu „Docelowe rozwiązanie gospodarki ściekowej dla miasta Wrocławia – Faza I” oraz kredytu inwestycyjnego. Najważniejsze zadania projektu dotyczą uzupełnienia systemu kanalizacji sanitarnej w obszarze miasta, budowy zbiorników retencyjnych oraz przebudowy instalacji dozowania dezynfektantów na ZPW Mokry Dwór.

W kolejnych latach, w zależności od dostępności środków z funduszy unijnych, planowane jest pozyskanie dofinansowania dla zadań dotyczących rozbudowy Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków, kontynuacji uzupełniania systemu kanalizacji sanitarnej we Wrocławiu, rozdziału sieci ogólnospławnej oraz modernizacji infrastruktury zaopatrzenia w wodę.

Rys.3 Źródła finansowania Programu Inwestycyjnego



Jako środki własne rozumie się środki ze sprzedaży usług oraz pozyskane kredyty. Środki z funduszy unijnych są środkami bezzwrotnymi.

Realizacja zaplanowanych zadań pozwoli osiągnąć cel firmy, jakim jest zaspokajanie potrzeb wodociągowo-kanalizacyjnych miasta Wrocław poprzez zapewnienie najlepszej jakości usług przy racjonalnie niskim koszcie. Priorytety MPWiK są spójne z priorytetami Miasta w kluczowych obszarach obsługi klienta oraz rozwoju aglomeracji, z dużym naciskiem na dbałość o środowisko. Planowane działania przyczynią się również do spełniania wymogów Unii Europejskiej związanych z ochroną środowiska w zakresie gospodarki wodociągowo-kanalizacyjnej, a także zwiększą komfort mieszkańców w zakresie dostępu do kanalizacji sanitarnej.

Opis oznaczeń i definicje

Sfery działalności MPWiK:

- U – Ujmowanie Wody Surowej
- Z – Produkcja Wody
- D – Dystrybucja Wody
- S – Odbiór Ścieków
- O – Oczyszczanie Ścieków
- I – Wsparcie Działalności Podstawowej

Cele:

- I. – inwestycje zwiększające rynek
- II. – inwestycje poprawiające jakość
- III. – inwestycje poprawiające efektywność
- IV. – inwestycje odtworzeniowe
- V. – inwestycje wynikające z wymogów prawa i innych czynników

Definicje:

- budowa** – wykonywanie nowej budowli (wcześniej nieistniejącej) w określonym miejscu;
- rozbudowa** – wykonywanie nowego obiektu budowlanego przy lub w istniejącym obiekcie w określonym miejscu;
- przebudowa** – wykonanie robót budowlanych polegających na modernizacji, usprawnieniach itp., w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technologicznych istniejącego obiektu budowlanego;
- modernizacja** – unowocześnienie urządzeń technologicznych lub sprzętu informatycznego;
- zakup inwestycyjny** – zakup środka trwałego;



Zestawienie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach w podziale na sfery
Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych
na lata 2021-2025
[mln PLN]

Rok	2021	2022	2023	2024	2025	Ogółem 2021-2025	Ogółem %
Sfera procesów MPWiK							
Ujmowanie Wody Surowej	0,9	7,7	11,1	9,0	11,5	40,1	5,3%
Produkcja Wody	7,2	20,0	23,2	10,0	2,0	62,4	8,2%
Dystrybucja Wody	13,2	9,1	7,0	4,7	4,2	38,3	5,0%
Odbiór Ścieków	92,1	63,6	52,9	37,9	32,9	279,5	36,7%
Oczyszczanie Ścieków	4,9	14,9	34,7	97,5	120,8	272,7	35,8%
Wsparcie Działalności Podstawowej	24,2	13,4	10,8	13,9	6,1	68,3	9,0%
Ogółem	142,6	128,7	139,6	173,0	177,4	761,3	100,0%

** różnice w sumach wynikają z zaokrągleń*



ZESTAWIENIE ZADAŃ WIELOLETNIEGO PLANU ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ
KANALIZACYJNYCH WE WROCŁAWIU

NA LATA 2021-2025
[nakłady mln PLN]

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2021	Nakłady 2021-2025	Nakłady po 2025	2021	2022	2023	2024	2025	Opis
1	SFERA UJMOWANIA WODY SUROWEJ						45,5	3,4	40,1	2,0	0,9	7,7	11,1	9,0	11,5	
2	U	1	Odtworzenie i utrzymanie istniejącego układu ujęć				32,9	0,1	30,8	2,0	0,6	3,5	7,7	7,6	11,5	
3	U	1	9	Modernizacja ujęcia wody Michałów	IV	2016-2027	14,67	0,02	12,65	2,00	0,50	3,40	7,00	0,25	1,50	Automatyzacja i poprawa stanu technicznego jazu kłapowego na rzece Nysa Kłodzka oraz pompowni II st., zarurowanie kanału Nysa-Oława, w celu zabezpieczenia przesyłu wody surowej z Michałowa, w związku z potrzebą zwiększenia produkcji wody w najbliższych latach.
4	U	1	10	Modernizacja ujęcia wody Czechnica	IV	2019-2025	18,21	0,08	18,13	0,00	0,07	0,07	0,70	7,30	10,00	Zwiększenie pojemności retencyjnej istniejącego osadnika Czechnica, które ma na celu podniesienie niezawodności dostaw surowca do zakładów produkcji wody.
5	U	2	Rozbudowa ujęć infiltracyjnych				12,6	3,3	9,4	0,0	0,4	4,2	3,4	1,4	0,0	
6	U	2	2	Intensyfikacja infiltracji	III	2016-2024	10,16	3,17	6,99	0,00	0,00	4,20	2,35	0,44	0,00	Przebudowa infrastruktury terenów wodonośnych w celu optymalizacji gospodarki zasobami wodnymi na potrzeby Zakładu Produkcji Wody Na Grobli.
7	U	3	3	Inne inwestycje i przebudowy usprawniające eksploatację	V	2020-2024	2,48	0,11	2,37	0,00	0,37	0,00	1,00	1,00	0,00	Zadania modernizacyjne, w tym m.in. modernizacja urządzeń infrastruktury hydrotechnicznej i systemu nawadniania w celu usprawnienia działania systemu.
8	SFERA PRODUKCJI WODY						181,2	18,9	62,4	100,0	7,2	20,0	23,2	10,0	2,0	
9	Z	1	Modernizacja technologii zakładów produkcji wody				72,0	18,9	53,2	0,0	6,9	17,6	21,2	7,5	0,0	
10	Z	1	1	Modernizacja ciągu technologicznego Zakładu Produkcji Wody "Na Grobli"	III	2021-2023	1,05	0,00	1,05	0,00	0,12	0,00	0,93	0,00	0,00	Modernizacja chlorowni w celu zwiększenia bezpieczeństwa ciągłości procesów dezynfekcji wody.
11	Z	1	7	Przebudowa ciągu technologicznego Zakładu Produkcji Wody "Mokry Dwór"	III	2007-2023	70,98	18,85	52,13	0,00	6,80	17,57	20,27	7,50	0,00	Przebudowa układu technologicznego Zakładu Produkcji Wody Mokry Dwór w celu zwiększenia jego niezawodności i elastyczności.
12	Z	3	Inwestycje usprawniające eksploatację				6,5	0,0	6,5	0,0	0,3	2,4	1,0	1,0	2,0	Inwestycje poprawiające efektywność działania zakładu produkcji wody.
13	Z	3	1	Inwestycje poprawiające efektywność działania Zakładu Produkcji Wody "Mokry Dwór"	III	2021-2023	2,31	0,00	2,31	0,00	0,21	1,30	0,80	0,00	0,00	Modernizacja dmuchaw płuczących zwiększająca efektywność procesów technologicznych filtracji oraz opomiarowanie wód popłucznych wynikające z konieczności rozliczania i raportowania ilości wód zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym.
14	Z	3	2	Inwestycje poprawiające efektywność działania Zakładu Produkcji Wody "Na Grobli"	III	2021-2025	4,23	0,00	4,23	0,00	0,05	1,05	0,15	0,98	2,00	Modernizacja konstrukcyjno-technologiczna jednego areatora służąca poprawie efektów technologicznych osiąganych w procesie napowietrzania.
15	Z	4	Nowy Zakład Produkcji Wody oparty o alternatywne ujęcia wody			I	102,7	0,0	2,7	100,0	0,1	0,1	1,0	1,5	0,0	Budowa zakładu opartego o alternatywne ujęcia wody (inne niż Nysa-Oława) ze względu na dynamiczny rozwój zabudowy mieszkaniowej miasta Wrocław, generujący zwiększone zapotrzebowanie na wodę.

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2021	Nakłady 2021-2025	Nakłady po 2025	2021	2022	2023	2024	2025	Opis
16	SFERA DYSTRYBUCJI WODY															
							91,8	33,3	38,3	20,3	13,2	9,1	7,0	4,7	4,2	
17	D	1	Rozbudowa sieci wodociągowej				67,7	29,1	18,3	20,3	7,3	3,1	2,4	3,1	2,5	
18	D	1	2	Budowa głównego układu magistralnego - Magistrala Północna i Południowa	I	2006-2026	37,98	22,05	5,68	10,25	0,43	0,00	0,25	2,50	2,50	Zamknięcie w pierścieni Magistral Północnej (Zgorzelisko) i Południowej (ul.Ołtaszyńska) zabezpieczające pewność dostaw wody o wymaganym ciśnieniu w północnych i południowych rejonach miasta.
19	D	1	3	Budowa sieci wodociągowej dla potrzeb rozwoju miasta	I	2011-2024	29,69	7,05	12,64	10,00	6,82	3,06	2,12	0,64	0,00	Realizacja nowych sieci w koordynacji z gminą Wrocław (program rozwoju mieszkalnictwa, osiedla, inwestorzy zewnętrzni).
20	D	2	Modernizacja sieci wodociągowej				24,1	4,2	19,9	0,0	6,0	6,0	4,7	1,6	1,7	
21	D	2	2	Przebudowa sieci wodociągowej w pasach drogowych	IV	2009-2024	14,80	2,00	12,80	0,00	4,68	4,60	3,10	0,42	0,00	Przebudowa infrastruktury technicznej związana z przebudową układu komunikacyjnego prowadzonego przez ZDiUM i Wrocławskie Inwestycje (m.in. most Wschodni, ul. Osobowicka, ul. Kosmonautów, ul. Gajowicka).
22	D	2	4	Przebudowa sieci rozdzielczej z przyłączami	IV	2021-2025	4,58	0,00	4,58	0,00	0,15	0,30	1,48	1,06	1,60	Przebudowy awaryjnych odcinków sieci zapewniające niezawodność dostaw wody dla mieszkańców (m.in.. ul. Żeromskiego, ul. Walecznych, ul. Westerplatte).
23	D	4	2	Rozbudowa systemu monitoringu sieci wodociągowej	III	2018-2025	4,76	2,21	2,55	0,00	1,15	1,10	0,10	0,10	0,10	Wdrożenie sieci radiowych do automatycznego odczytywania wodomierzy. Instalacja urządzeń pomiarowych ciśnienia, przepływu, chloru na sieci wodociągowej.
24	SFERA ODBIORU ŚCIEKÓW															
							358,7	77,8	279,5	1,4	92,1	63,6	52,9	37,9	32,9	
25	S	2	Modernizacje sieci i obiektów kanalizacyjnych				15,2	2,9	12,4	0,0	5,4	4,1	2,4	0,4	0,0	
26	S	2	4	Przebudowy pompowni ścieków	IV	2019-2023	2,61	0,14	2,47	0,00	0,79	1,28	0,40	0,00	0,00	Modernizacje pompowni ścieków m.in. Kowale, Dobra, Psie Pole celem zwiększenia ich wydajności.
27	S	2	6	Bieżące przebudowy kanałów	IV	2023-2024	0,47	0,00	0,47	0,00	0,00	0,00	0,05	0,42	0,00	Przebudowa rurociągu tłocznego z przepompowni na Wyspie Słodowej na potrzeby rozbudowanej infrastruktury i obiektów gastronomicznych w tym obszarze.
28	S	2	7	Przebudowy kanałów w pasach drogowych	IV	2018-2023	11,66	2,72	8,93	0,00	4,09	2,84	2,00	0,00	0,00	Przebudowa uzbrojenia w koordynacji z pracami ZDiUM i Wrocławskimi Inwestycjami (m.in. ul.Gajowicka, ul.Kosmonautów, ul.Pomorska, ul.Osobowicka).
29	S	2	8	Przebudowy kanalizacji przelazowej	IV	2021	0,48	0,00	0,48	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	Montaż zastawek na kolektorze Odra pod rzeką Ślęza w celu zapewnienia bezpieczeństwa odbioru ścieków i zminimalizowania ryzyka wypływu ścieków do środowiska.
30	S	3	Rozbudowa systemu kanalizacyjnego				213,3	38,0	173,9	1,4	55,3	49,2	27,9	26,1	15,5	
31	S	3	4	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej dla potrzeb rozwoju miasta	I	2011-2026	110,54	12,64	96,50	1,40	29,95	32,10	17,44	9,01	8,01	Realizacja wynikająca z potrzeb inwestorów realizujących nowe obiekty mieszkaniowe lub przemysłowe m.in. ul.Piołunowa, osiedle Jerzmanowo i Jarnołów, Księżę Wielkie, Żerniki, Brochów, trasa tramwajowa na Popowice.
32	S	3	7	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	I	2016-2025	102,80	25,36	77,44	0,00	25,32	17,08	10,44	17,07	7,53	Realizacja sieci kanalizacyjnych na terenie miasta (sieci osiedlowe - Ratyń, Świniary, Leśnica, Swojczyce, Kłokoczyce, program rozwoju mieszkalnictwa, ulice: Lewa, Trójkątna, Promenady, Skoczylasa i Buforowa).

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2021	Nakłady 2021-2025	Nakłady po 2025	2021	2022	2023	2024	2025	Opis	
33	S	5	System retencji na sieci kanalizacyjnej					130,2	36,9	93,3	0,0	31,5	10,3	22,6	11,4	17,4	
34	S	5	1	Budowa retencji na sieci kanalizacyjnej	III	2018-2023	77,57	36,82	40,75	0,00	31,20	7,55	2,00	0,00	0,00	Budowa zbiornika retencyjnego ścieków przy przepompowni Port Południe w celu retencji ścieków nadmiarowych pogody deszczowej z kanalizacji ogólnospławnej i tym samym ograniczenie częstości działania przelewów burzowych.	
35	S	5	2	Sterowanie napływem wód opadowych	III	2017-2022	51,00	0,09	50,91	0,00	0,00	2,50	20,21	11,00	17,20	Rozdział sieci kanalizacji ogólnospławnej od deszczowej na osiedlu Brochów, w ul.Legnickiej i ul.Długiej w celu zmniejszenia napływu wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej.	
36	S	7	1	Budowa systemu monitoringu na sieci kanalizacyjnej	II	2021-2025	1,60	0,00	1,60	0,00	0,30	0,30	0,40	0,40	0,20	Budowa systemu kontroli jakości i ilości ścieków w tym ścieków przemysłowych w celu zarządzania siecią kanalizacyjną oraz eliminacji zdarzeń zaburzających proces technologiczny na oczyszczalni ścieków.	
37	SFERA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW						385,7	3,0	272,7	110,0	4,9	14,9	34,7	97,5	120,8		
38	O	2	1	Rozbudowa Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków	III	2017-2025	143,88	2,27	141,61	0,00	1,66	11,95	33,00	45,00	50,00	Moduł oczyszczania ścieków pogody deszczowej. Rozbudowa i modernizacja podstawowego ciągu technologicznego, obiektów gospodarki osadowej, gazowej, energetycznej i zaplecza technicznego.	
39	O	2	99	Uelastycznienie gospodarki osadowej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków	II	2024-2027	230,72	0,72	120,00	110,00	0,00	0,00	0,00	50,00	70,00	Zadanie ma na celu zagospodarowanie osadów w miejscu ich wytwarzania.	
40	O	3	2	Inne inwestycje poprawiające efektywność działania	III	2021-2025	11,06	0,00	11,06	0,00	3,21	2,95	1,65	2,50	0,75	Budżet na inne zadania usprawniające eksploatację (m.in. modernizacja węzła magazynowania biogazu, modernizacja instalacji suszenia osadów ściekowych, wymiana dmuchaw, budowa modułu przygotowania bioodpadów do procesu kofermentacji).	
41	SFERA WSPARCIA DZIAŁALNOŚCI PODSTAWOWEJ						77,4	9,1	68,3	0,0	24,2	13,4	10,8	13,9	6,1		
42	I	1	Program poprawy efektywności energetycznej				17,6	2,9	14,7	0,0	5,6	3,8	1,1	3,6	0,6	Modernizacje urządzeń elektroenergetycznych wynikające z audytu energetycznego mające na celu obniżenie energochłonności procesów technologicznych i budynków.	
43	I	2	Poprawa efektywności procesów technologicznych i biznesowych z wykorzystaniem technologii cyfrowej				16,2	2,7	13,4	0,0	5,7	2,2	1,3	1,7	2,7	Ulepszenia istniejących oraz wdrożenia nowych systemów informatycznych, rozwój systemów kontroli ciągłości procesów. Działania mające na celu zwiększenie poziomu bezpieczeństwa informatycznego.	
44	I	3	Zakupy inwestycyjne				18,2	0,0	18,2	0,0	6,1	3,0	2,7	3,7	2,7	Bieżące zakupy pojazdów, narzędzi, osprzętu i wyposażenia dla zapewnienia ciągłości pracy procesów produkcji i dystrybucji wody oraz odbioru i oczyszczania ścieków.	
45	I	4	Poprawa bezpieczeństwa energetycznego, fizycznego oraz warunków pracy				14,5	0,0	14,5	0,0	4,7	2,8	3,1	3,8	0,0	Praca wyspowa generatorów gazowych, rozbudowa systemu bezpieczeństwa fizycznego, modernizacja suwnic obiektów technologicznych, modernizacja estakad na terenach wodonośnych, modernizacje instalacji wentylacyjnych w obiektach.	
46	I	5	Pozostałe oraz prace badawczo-rozwojowe				11,0	3,4	7,6	0,0	2,2	1,6	2,6	1,1	0,1	Realizacja pozostałych inwestycji wynikających z bieżących potrzeb (m.in. budowa magazynu ziemi). Doposażenie instalacji badawczych i dostosowanie stacji badawczej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków do realizacji projektu B+R dofinansowanego ze środków NCBiR.	
RAZEM							1140,3	145,4	761,3	233,7	142,6	128,7	139,6	173,0	177,4		