

UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA
z dnia 2023 r.

**w sprawie Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń
Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2023-2027**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r. poz. 40, poz. 572 i poz. 1463) 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 2023 r. poz. 537) Rada Miejska Wrocławia uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2023-2027, zwanym dalej Planem, zgodnie z załącznikiem do uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała XXXIII/835/21 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 14 stycznia 2021 r. w sprawie Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2021-2025 (Biuletyn Urzędowy Rady Miejskiej Wrocławia z 2021 r., poz. 3).

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej Wrocławia

MPWiK S.A. WE WROCLAWIU

**Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji
Urządzeń Wodociągowych
i Urządzeń Kanalizacyjnych
we Wrocławiu
na lata 2023-2027**

Wojciech Stanek

Marcin Garcarz

Witold Ziomek

Wiceprezes Zarządu

Wiceprezes Zarządu

Prezes Zarządu

Wrocław, czerwiec 2023 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.....	8
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 Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2023-2027;*

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, a 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 2023-2027, które zostaną poniesione na realizację przyjętych celów inwestycyjnych, wyniesie **865,1 mln zł**. Realizacja planu w przewidzianym zakresie będzie możliwa przy następujących założeniach. Spółka:

- uzyska akceptację Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, co do ścieżki taryfowej na zaplanowanym poziomie,
- pozyska kolejne transze kredytu inwestycyjnego 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 2023-2027 wyniesie 24,8%. Spółka będzie starała się pozyskać kolejne środki unijne na zakładane w planie zadania z zakresu gospodarki ściekowej i działania zapobiegające skutkom zmian klimatycznych. W przypadku nieuzyskania dofinansowania, lub dalszego braku zgody na zmianę taryfy, 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 Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2023-2027, zawiera inwestycje związane z procesami ujmowania wody surowej, produkcji i dystrybucji wody, odbioru i oczyszczania ścieków, a także zadania inwestycyjne związane ze 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, budowa własnych źródeł energii odnawialnej, zakupy sprzętu specjalistycznego oraz projekty badawczo-rozwojowe.

Finansowanie wymienionego zakresu zadań inwestycyjnych opisano w Wieloletnim Planie Działania Spółki-Planie Finansowym na lata 2023-2027 (aktualizacja).

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, 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, a także przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu.

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

- modernizację ujęcia wody surowej z Nysy Kłodzkiej w Michałowie,
- przebudowę węzła technologicznego przy pompowni Świątniki,
- 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: **64,0 mln zł (7,4%)**

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 w 2022 roku wyniosła 50,6 mln m³, co daje około 138,5 tys. m³/d.

Inwestycje w tej sferze ukierunkowane są głównie na modernizację wybudowanego w latach 80-tych Zakładu Produkcji Wody Mokry Dwór (ZPW MD), co ma 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 na:

- budowie nowego zbiornika wody czystej gwarantującego bezpieczeństwo dostaw wody uzdatnionej z ZPW MD,
- przebudowie budynku osadników i koagulacji poprzez m.in. przebudowę komór, instalacji do zgarniania i usuwania osadów oraz kożucha w ZPW MD,
- budowie instalacji do odzysku wody z popłuczyn z filtrów piaskowych i węglowych, w oparciu o technologię ultrafiltracji w ZPW MD,
- przebudowie instalacji dozowania dezynfektantów, ze względu na bezpieczeństwo sanitarne w Zakładzie Produkcji Wody Na Grobli ZPW NG.

Ze względu na zwiększające się zapotrzebowanie na wodę w dynamicznie rozwijającej się aglomeracji wrocławskiej, a w szczególności południowej części miasta Wrocław oraz zmiany klimatyczne, które mogą wpłynąć w dłuższej perspektywie na ograniczenie zasobów rzek Oława i Nysa Kłodzka, a tym samym pogorszenie jakości surowca, w dalszym ciągu prowadzone będą prace koncepcyjne dotyczące uruchomienia nowego ujęcia i zakładu produkcji wody opartego o alternatywne źródła wody.

Planowane do poniesienia nakłady: **138,2 mln zł (16,0%)**

3.3. Dystrybucja Wody

Długość sieci wodociągowej wynosi 2 196,2 km (stan na 31 grudnia 2022r.). Struktura tej sieci wygląda następująco:

- magistrale 9,5%
- sieć rozdzielcza 62,7%
- przyłącza 27,8%

Planowane inwestycje to kolejny etap sukcesywnie realizowanej strategii dostarczania mieszkańcom bardzo wysokiej jakości wody.

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

- przebudowie sieci wodociągowej, w tym azbestocementowej w różnych 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 we współpracy z inwestorami zewnętrznymi,
- implementacji systemów monitoringu jakości i ciśnienia wody oraz służących ograniczaniu strat wody.

Planowane do poniesienia nakłady: **98,0 mln zł (11,3%)**

3.4. Odbiór Ścieków

Całkowita długość sieci kanalizacyjnej będącej w eksploatacji MPWiK wynosi 1 711,9 km (stan na 31 grudnia 2022 r.). Struktura tej sieci wygląda następująco:

- | | |
|------------------------------------|-------|
| – sieć kanalizacyjna sanitarna | 50,1% |
| – sieć kanalizacyjna ogólnospławna | 25,9% |
| – przyłącza kanalizacyjne | 24,0% |

W systemie odprowadzania ścieków funkcjonuje również 89 pompowni (ściekowe, deszczowe, drenażowe) wraz z rurociągami tłocznymi i czterema zbiorczymi punktami odbioru ścieków oraz układem retencjonowania ścieków składającym się z czterech zbiorników retencyjnych zlokalizowanych przy ul. Długiej we Wrocławiu. 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 na uzupełnienie istniejącej sieci na poszczególnych osiedlach. Spółka przykłada 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.

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, Jarnołtów, Świniary, Kłokoczyce, Żerniki, Brochów, Ratyń, Leśnica, Marszowice, Strachowice, Księża Wielkie, Osiniec, Żar,
- 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 alternatywnego układu tłocznego dla rejonu Wrocław-Wschód,
- rozdziale sieci kanalizacji ogólnospławnej.

Planowane do poniesienia nakłady: **280,7 mln zł (32,4%)**

3.5. Oczyszczanie Ścieków

Obecnie całość ścieków z aglomeracji wrocławskiej w ilości 155 tys. m³/d oczyszczana jest w mechaniczno-biologicznej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków (WOŚ).

Inwestycje w tej sferze ukierunkowane są przede wszystkim na zwiększenie przepustowości oczyszczalni. Istotnym czynnikiem realizacji inwestycji związanej z planowaną rozbudową WOŚ jest konieczność ograniczenia skutków postępujących zmian klimatycznych wpływających na wrocławską kanalizację, której znaczną część stanowią ścieki ogólnospławne. Zmiany klimatyczne oraz zamknięcie Pól Osobowickich, stanowiących przez lata bufor przyjmujący ogólnospławne ścieki deszczowe, spowodowało zwiększenie ilości ścieków dopływających do kanalizacji miasta Wrocławia. Rozbudowa Oczyszczalni ma na celu umożliwienie przyjęcia większej ilości ścieków pogody deszczowej, co zostanie osiągnięte poprzez budowę i przebudowę obiektów zwiększających przepustowość hydrauliczną oczyszczalni oraz budowę nowych instalacji będących implementacją procesów zwiększających efektywność oczyszczania ścieków, opracowanych w ramach prac badawczo-rozwojowych. Dodatkowym czynnikiem determinującym realizację inwestycji jest konieczność zmniejszenia zapotrzebowania Oczyszczalni na zewnętrzne źródła energii, tj. energii elektrycznej i gazu ziemnego.

Rozbudowa Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków obejmuje m.in. następujące elementy:

- rozbudowę części mechanicznej, biologicznej i osadowej,
- budowę instalacji deamonifikacji (Anammox) tj. dwustopniowego procesu usuwania azotu z odcieków
 - wdrożenie technologii opatentowanej wspólnie przez MPWiK i Politechnikę Wrocławską, opracowanej w ramach projektu NWOŚ,
- budowę instalacji defosfatacji tj. procesu usuwania fosforu z odcieków,
- modernizację węzła magazynowania i tłoczenia biogazu na WOŚ,
- budowę modułu przygotowania bioodpadów do procesu kofermentacji w wydzielonych komorach fermentacyjnych (WKF).

We Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków prowadzone będą również prace nad uelastycznieniem gospodarki osadowej.

Planowane do poniesienia nakłady: **178,7 mln zł (20,7%)**

3.6. Wsparcie Działalności Podstawowej

Sfera ta obejmuje pozostałe nakłady inwestycyjne Spółki, które są niezbędne do prawidłowego prowadzenia działalności wodociągowo-kanalizacyjnej. Zadania te są bardzo 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, w tym zapewnienie cyberbezpieczeństwa,
- zapewnienie ciągłości pracy procesów głównych poprzez poprawę bezpieczeństwa energetycznego, fizycznego oraz warunków pracy,
- zadania związane z realizacją programu poprawy efektywności energetycznej,
- odnawialne źródła energii (instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła),
- prace badawczo-rozwojowe mające na celu optymalizację procesów uzdatniania wody oraz oczyszczania ścieków.

Planowane do poniesienia nakłady: **105,4 mln zł (12,2%)**

4. Podsumowanie

4.1. Nakłady inwestycyjne

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

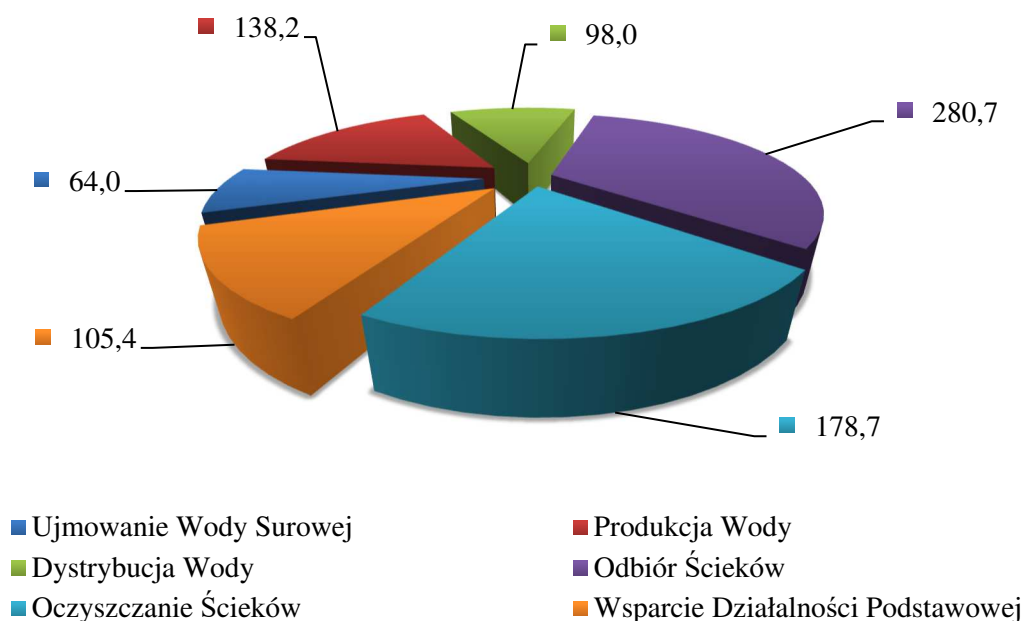
A. Nakłady według sfer

Planowane nakłady w latach objętych planem wynoszą łącznie: **865,1 mln zł**, z czego 459,4 mln zł stanowią nakłady przeznaczone do poniesienia w sferze odbioru i oczyszczania ścieków. Nakłady na inwestycje w tej sferze stanowią 53,1% wszystkich planowanych nakładów inwestycyjnych w latach 2023-2027. Obrazuje to konsekwentną realizację przez Spółkę, polityki inwestycyjnej zgodnej z potrzebami Miasta i jego mieszkańców.

Opracowany dokument 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 zmian klimatu.

Zaangażowanie inwestycyjne Spółki w poszczególne sfery działalności ilustruje Rysunek 1.

Rys.1 Struktura nakładów inwestycyjnych wg sfer działalności
na lata 2023-2027 [mln zł]

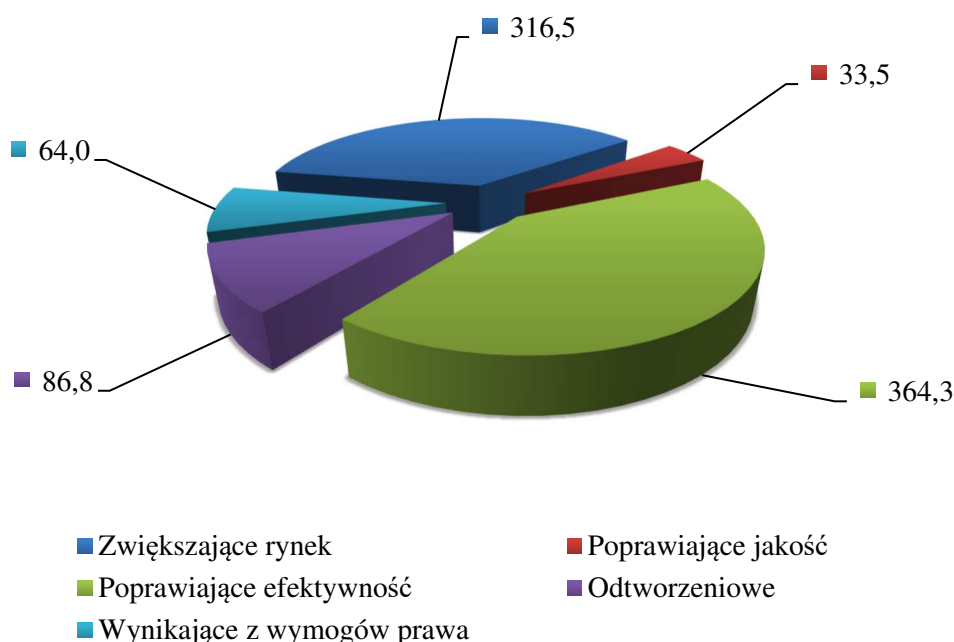


B. Nakłady według celów

Realizacja Planu ukierunkowana 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.

Rys.2 Struktura nakładów inwestycyjnych wg celów
na lata 2023-2027 [mln zł]



4.2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych

Zakres planowanych usług wodociągowo-kanalizacyjnych w stosunku do lat poprzednich nie ulegnie zasadniczym zmianom. Szczegółowe zestawienie realizowanych przedsięwzięć w poszczególnych latach zawiera Załącznik nr 2 – Zestawienie zadań Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2023-2027, zwany dalej Zestawieniem.

Planuje się utrzymanie wysokiego wskaźnika skanalizowania oraz zapewnienie dostępu do wody w rozwijającej się aglomeracji poprzez:

- budowę sieci wodociągowej dla potrzeb rozwoju miasta (poz. 20 Zestawienia), w szczególności uzbrajanie nowych terenów pod budownictwo mieszkaniowe,
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej dla potrzeb rozwoju miasta (poz. 32 Zestawienia),
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej jako uzupełnienie systemu (poz. 34 Zestawienia),
- zakup sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wykonanej w ramach ISPA (poz. 21 i 33 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. poprzez:

- intensyfikację infiltracji (poz. 6 Zestawienia),
- modernizację ujęcia Michałów (poz. 3 Zestawienia),
- przebudowę ciągu technologicznego ZPW Mokry Dwór (poz. 12 Zestawienia),
- budowę nowego zakładu produkcji wody opartego o alternatywne ujęcia wody (poz. 16 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 spowodowanej coraz częściej występującymi anomaliami pogodowymi.

W ramach działań rozwojowo-modernizacyjnych na WOŚ prowadzona będzie rozbudowa o moduł zagospodarowania zwiększonego napływu ścieków i przebudowa ciągów technologicznych (poz. 40 Zestawienia).

B. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i wprowadzanie ścieków

W planie przewidziano zarówno przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody, jak i wprowadzanie ścieków. Celem tych zadań 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 inwestycyjnych dotyczących sieci wodociągowej umożliwiają przeprowadzane badania analityczno-pomiarowe, we wszystkich strefach wodociągowych (poz. 25 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.23 i 24 Zestawienia).

Działania dotyczące sieci kanalizacyjnej polegają głównie na rozbudowie, przebudowie i renowacji sieci (poz. 28-30, 32, 34 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. 36-37 Zestawienia).

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

4.3. Sposoby finansowania planowanych inwestycji

Plan uwzględni zaangażowanie środków z Funduszu Spójności przyznanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 dla dwóch projektów:

1. „Docelowe rozwiązanie gospodarki ściekowej dla miasta Wrocławia – Faza I”, który obejmuje m.in. zadania dotyczące uzupełnienia systemu kanalizacji sanitarnej w obszarze miasta oraz budowę zbiorników retencyjnych w Porcie Południe,
2. „Zagospodarowanie wód opadowych na terenie miasta Wrocławia – Etap I”, który obejmuje m.in. budowę zbiornika retencyjnego w rejonie ul. Kajdasza.

W planie uwzględniono również dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 dla dwóch systemów informatycznych: nowego EBOK-a oraz systemu gospodarki wodomierzowej, objętych projektem „Rozwój E-usług MPWiK S.A.”.

Dodatkowo uwzględniono zaangażowanie środków z kredytu inwestycyjnego (EBI).

Biorąc pod uwagę dostępne informacje nt. zamierzeń, które będą mogły uzyskać dofinansowanie ze środków unijnych w ramach okresu budżetowego 2023-2027, na kolejne lata zaplanowano pozyskanie dofinansowania dla zadań inwestycyjnych MPWiK, w tym przede wszystkim: rozbudowy Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków, kontynuacji uzupełniania systemu kanalizacji sanitarnej we Wrocławiu, modernizacji infrastruktury zaopatrzenia w wodę (m.in. zbiornika wody czystej) oraz rozdziału sieci ogólnospławnej.

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 2023-2027
 [mln PLN]

Rok	2023	2024	2025	2026	2027	Ogółem 2023-2027	Ogółem %
Sfera procesów MPWiK							
Ujmowanie Wody Surowej	2,2	5,2	21,1	21,9	13,7	64,0	7,4%
Produkcja Wody	1,8	20,4	33,0	33,0	50,0	138,2	16,0%
Dystrybucja Wody	39,1	18,3	26,0	13,1	1,6	98,0	11,3%
Odbiór Ścieków	117,7	49,2	63,4	27,0	23,4	280,7	32,4%
Oczyszczanie Ścieków	4,1	3,3	32,5	65,8	73,0	178,7	20,7%
Wsparcie Działalności Podstawowej	20,3	27,1	23,3	20,0	14,7	105,4	12,2%
Ogółem	185,3	123,5	199,1	180,8	176,3	865,1	100,0%

* różnice w sumach wynikają z zaokrągleń

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

NA LATA 2023-2027

[nakłady mln PLN]

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2023	Nakłady 2023-2027	Nakłady po 2027	Nakłady 2023	Nakłady 2024	Nakłady 2025	Nakłady 2026	Nakłady 2027	Opis	
1	SFERA UJMOWANIA WODY SUROWEJ							74,4	0,3	64,0	10,0	2,2	5,2	21,1	21,9	13,7	
2	U	1		Odtworzenie i utrzymanie istniejącego układu ujęć			39,6	0,3	29,3	10,0	0,4	0,7	8,2	10,0	10,0		
3	U	1	9	Modernizacja ujęcia wody Michałów	IV	2016-2027	18,33	0,21	18,12	0,00	0,30	0,60	7,22	5,00	5,00	Automatyzacja i poprawa stanu technicznego jazu kłapowego na rzece Nysa Kłodzka oraz pompowni II st., 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	2019-2028	21,27	0,13	11,13	10,00	0,12	0,08	0,93	5,00	5,00	Zwiększenie pojemności retencyjnej istniejącego osadnika Czechnica, które ma na celu podniesienie niezawodności dostaw surowca do zakładów produkcji wody.	
5	U	2		Rozbudowa ujęć infiltracyjnych			34,8	0,0	34,8	0,0	1,7	4,5	12,9	11,9	3,7		
6	U	2	2	Intensyfikacja infiltracji	III	2025-2027	11,10	0,00	11,10	0,00	0,00	0,00	3,70	3,70	3,70	Przebudowa infrastruktury terenów wodonośnych w celu optymalizacji gospodarki zasobami wodnymi na potrzeby Zakładu Produkcji Wody Na Grobli.	
7	U	2	3	Alternatywne ujęcie wód podziemnych	III	2019-2029	1,72	0,00	1,72	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	Analiza możliwości ujęcia wody głębinowej dla miasta Wrocławia z obszaru tzw. Niecki Bogdaszowickiej.	
8	U	3	3	Inne inwestycje i przebudowy usprawniające eksploatację	V	2023-2026	21,97	0,00	21,97	0,00	0,02	4,52	9,22	8,22	0,00	Zadania modernizacyjne, w tym m.in. Rozbudowy układów pompowych i przebudowy węzłów technologicznych w celu usprawnienia eksploatacji.	
9	SFERA PRODUKCJI WODY							254,5	5,4	138,2	111,0	1,8	20,4	33,0	33,0	50,0	
10	Z	1		Modernizacja technologii zakładów produkcji wody			126,4	5,4	116,1	5,0	1,4	18,0	27,7	26,0	43,0		
11	Z	1	1	Modernizacja ciągu technologicznego Zakładu Produkcji Wody "Na Grobli"	III	2023-2027	11,73	0,00	11,73	0,00	0,29	0,44	2,00	2,00	7,00	Modernizacja chlorowni w celu zwiększenia bezpieczeństwa ciągłości procesów dezynfekcji wody.	
12	Z	1	7	Przebudowa ciągu technologicznego Zakładu Produkcji Wody "Mokry Dwór"	III	2007-2028	114,70	5,36	104,35	5,00	1,06	17,61	25,68	24,00	36,00	Przebudowa układu technologicznego Zakładu Produkcji Wody Mokry Dwór w celu zwiększenia jego niezawodności.	
13	Z	3		Inwestycje usprawniające eksploatację			24,1	0,0	16,1	8,0	0,5	1,4	3,8	5,5	5,0	Inwestycje poprawiające efektywność procesów zakładu produkcji wody.	
14	Z	3	1	Inwestycje poprawiające efektywność działania Zakładu Produkcji Wody "Mokry Dwór"	III	2023-2026	2,74	0,00	2,74	0,00	0,29	0,85	1,10	0,50	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.	
15	Z	3	2	Inwestycje poprawiające efektywność działania Zakładu Produkcji Wody "Na Grobli"	III	2023-2027	21,36	0,00	13,36	8,00	0,18	0,50	2,68	5,00	5,00	Modernizacja konstrukcyjno-technologiczna areatora służąca poprawie efektów technologicznych osiąganych w procesie napowietrzania.	
16	Z	4		Nowy ZPW oparty o alternatywne ujęcia wody	I		104,0	0,0	6,0	98,0	0,0	1,0	1,5	1,5	2,0	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 2023	Nakłady 2023-2027	Nakłady po 2027	Nakłady 2023	Nakłady 2024	Nakłady 2025	Nakłady 2026	Nakłady 2027	Opis
17	SFERA DYSTRYBUCJI WODY						120,5	7,4	98,0	15,0	39,1	18,3	26,0	13,1	1,6	
18	D	1	Rozbudowa sieci wodociągowej				73,7	2,9	55,8	15,0	33,9	6,0	8,9	5,4	1,5	
19	D	1	2	Budowa głównego układu magistralnego - Magistrala Północna	I	2025-2028	15,25	0,00	0,25	15,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	Zamknięcie w pierścien Magistrali Północnej (Zgorzelisko) zabezpieczające pewność dostaw wody o wymaganym ciśnieniu w północnych rejonach miasta.
20	D	1	3	Budowa sieci wodociągowej dla potrzeb rozwoju miasta	I	2011-2027	29,64	2,92	26,72	0,00	5,09	6,02	8,69	5,45	1,48	Realizacja nowych sieci w koordynacji z gminą Wrocław (program rozwoju mieszkalnictwa, osiedla, inwestorzy zewnętrzni).
21	D	1	4	Zakup sieci wodociągowej wybudowanej w ramach dofinansowania ISPA	I	2021-2023	28,80	0,00	28,80	0,00	28,80	0,00	0,00	0,00	0,00	Zakup sieci wodociągowej wybudowanej przez Gminę Wrocław w ramach Projektu "Poprawa jakości wody we Wrocławiu", współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, w ramach Funduszu ISPA/Fundusz Spójności.
22	D	2	Modernizacja sieci wodociągowej				46,8	4,5	42,3	0,0	5,2	12,3	17,0	7,7	0,1	
23	D	2	2	Przebudowa sieci wodociągowej w pasach drogowych	IV	2009-2026	9,53	4,23	5,30	0,00	2,71	1,02	1,12	0,46	0,00	Przebudowa infrastruktury technicznej związana z modernizacją układu komunikacyjnego prowadzonego przez ZDiUM i Wrocławskie Inwestycje (m.in. most Wschodni, ul. Swojczycka, ul. Kosmonautów, ul. Pomorska, ul. Gajowicka).
24	D	2	4	Przebudowa sieci rozdzielczej z przyłączami	IV	2021-2026	31,17	0,13	31,04	0,00	0,72	10,61	14,32	5,40	0,00	Przebudowy awaryjnych odcinków sieci zapewniające niezawodność dostaw wody dla mieszkańców (m.in. ul. Żeromskiego, ul. Walecznych, ul. Westerplatte, ul. Gdańskiej), w tym sieci azbestocementowych.
25	D	4	2	Rozbudowa systemu monitoringu sieci wodociągowej	III	2018-2027	6,09	0,17	5,92	0,00	1,77	0,68	1,60	1,79	0,08	Wdrożenie sieci radiowych do automatycznego odczytywania wodomierzy. Instalacja urządzeń pomiarowych ciśnienia, przepływu i jakości na sieci wodociągowej oraz systemów służących ograniczaniu strat wody.
26	SFERA ODBIORU ŚCIEKÓW						436,3	73,8	280,7	81,9	117,7	49,2	63,4	27,0	23,4	
27	S	2	Modernizacje sieci i obiektów kanalizacyjnych				26,8	5,6	21,2	0,0	5,6	8,2	6,7	0,8	0,0	
28	S	2	4	Przebudowy pompowni ścieków	IV	2019-2026	12,42	1,75	10,67	0,00	4,81	3,40	1,71	0,75	0,00	Modernizacje pompowni ścieków m.in. Kowale, Port Północ, Sołtysowice, Psie Pole, Zgorzelisko, Widawa celem zwiększenia ich wydajności.
29	S	2	6	Bieżące przebudowy kanałów	IV	2022-2024	0,47	0,02	0,46	0,00	0,03	0,43	0,00	0,00	0,00	Przebudowa rurociągu tłoczego z przepompowni na Wyspie Słodowej na potrzeby rozbudowanej infrastruktury i obiektów gastronomicznych w tym obszarze.
30	S	2	7	Przebudowy kanałów w pasach drogowych	IV	2018-2025	13,93	3,84	10,09	0,00	0,73	4,36	5,00	0,00	0,00	Przebudowa uzbrojenia w koordynacji z pracami ZDiUM i Wrocławskimi Inwestycjami (m.in. ul. Gajowicka, ul. Kosmonautów, ul. Wilkszyńska).
31	S	3	Rozbudowa systemu kanalizacyjnego				356,0	67,4	254,7	33,9	111,6	40,1	55,4	25,0	22,6	
32	S	3	4	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej dla potrzeb rozwoju miasta	I	2011-2028	148,84	44,01	73,33	31,50	32,92	13,08	12,01	11,74	3,58	Realizacja wynikająca z potrzeb rozwoju miasta i budowy nowych obiektów mieszkaniowych oraz przemysłowych m.in. osiedle Jerzmanowo i Jarnołów, Żerniki, Brochów, Strachowice, Marszowice, Księża Wielkie, trasa tramwajowa na Popowice.
33	S	3	5	Zakup kanalizacji sanitarnej wybudowanej w ramach dofinansowania ISPA	I	2021-2023	63,65	0,00	63,65	0,00	63,65	0,00	0,00	0,00	0,00	Zakup kanalizacji sanitarnej wybudowanej przez Gminę Wrocław w ramach Projektu "Poprawa jakości wody we Wrocławiu", współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, w ramach Funduszu ISPA/Fundusz Spójności.

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2023	Nakłady 2023-2027	Nakłady po 2027	Nakłady 2023	Nakłady 2024	Nakłady 2025	Nakłady 2026	Nakłady 2027	Opis
34	S	3	7	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	I	2016-2028	143,49	23,41	117,73	2,35	15,01	27,07	43,35	13,27	19,03	Realizacja sieci kanalizacyjnych na terenie miasta (sieci osiedlowe - Ratyń, Świniary, Leśnica, Kłokoczyce, Żar, Osiniec, Marszowice, program rozwoju mieszkalnictwa, ulice: Promenady, Skoczylasa). Budowa alternatywnego układu tłoczego dla rejonu Wrocław-Wschód oraz przebudowy kolektora Odra.
35	S	5	System retencji na sieci kanalizacyjnej				53,5	0,7	4,8	48,0	0,6	0,8	1,3	1,3	0,8	
36	S	5	1	Budowa retencji na sieci kanalizacyjnej	III	2016-2026	2,27	0,08	2,19	0,00	0,00	0,19	1,00	1,00	0,00	Budowa zamknięć piętrzących ścieki na kolektorach Odra i Ślęza w związku z koniecznością ustabilizowania dobowych ilości ścieków sanitarnych oraz wód deszczowych dopływających do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków.
37	S	5	2	Sterowanie napływem wód opadowych	III	2024-2030	48,87	0,00	0,87	48,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,60	Rozdział sieci kanalizacji ogólnospławnej od deszczowej na osiedlu Brochów, w ul. Legnickiej i ul. Długiej w celu zmniejszenia napływu wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej.
38	S	7	1	Budowa systemu monitoringu na sieci kanalizacyjnej	II	2021-2027	2,34	0,64	1,70	0,00	0,58	0,38	0,28	0,28	0,18	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.
39	SFERA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW						258,7	3,0	178,7	77,0	4,1	3,3	32,5	65,8	73,0	
40	O	2	1	Rozbudowa Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków	III	2017-2028	148,17	0,75	140,42	7,00	1,92	2,00	31,00	52,50	53,00	Budowa nowego modułu oczyszczania ścieków pogody deszczowej. Rozbudowa i modernizacja podstawowego ciągu technologicznego, obiektów gospodarki osadowej, gazowej, energetycznej i zaplecza technicznego.
41	O	2	99	Uelastycznienie gospodarki osadowej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków	II	2026-2030	100,77	0,77	30,00	70,00	0,00	0,00	0,00	10,00	20,00	Zadanie ma na celu zagospodarowanie osadów w miejscu ich wytwarzania.
42	O	3	2	Inne inwestycje poprawiające efektywność działania	III	2021-2026	9,79	1,47	8,32	0,00	2,18	1,34	1,50	3,30	0,00	Budżet na inne zadania usprawniające eksploatację (m.in. modernizacja instalacji suszenia osadów ściekowych, modernizacja węzła magazynowania i tłoczenia biogazu, wymiana dmuchaw).

Lp.	Sfera	Nr przedsięwzięcia	Nr zadania	Zadanie	Cele	Okres realizacji	Nakłady całkowite	Nakłady przed 2023	Nakłady 2023-2027	Nakłady po 2027	Nakłady 2023	Nakłady 2024	Nakłady 2025	Nakłady 2026	Nakłady 2027	Opis
43				SFERA WSPARCIA DZIAŁALNOŚCI PODSTAWOWEJ			111,1	5,7	105,4	0,0	20,3	27,1	23,3	20,0	14,7	
44	I	1		Program poprawy efektywności energetycznej			56,6	3,5	53,1	0,0	3,0	12,4	15,8	11,3	10,7	Modernizacje urządzeń elektroenergetycznych wynikające z audytu energetycznego mające na celu obniżenie energochłonności procesów technologicznych i budynków. Odnawialne źródła energii (instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła).
45	I	2		Poprawa efektywności procesów technologicznych i biznesowych z wykorzystaniem technologii cyfrowej			10,2	1,6	8,5	0,0	2,3	1,5	0,6	3,6	0,6	Ulepszenia istniejących oraz wdrożenia nowych systemów informatycznych, rozwój systemów kontroli ciągłości procesów. Działania mające na celu zwiększenie poziomu bezpieczeństwa informatycznego.
46	I	3		Zakupy inwestycyjne			27,7	0,0	27,6	0,0	8,5	9,5	3,7	2,9	3,0	Bieżące zakupy pojazdów, narzędzi, osprzętu i wyposażenia dla zapewnienia ciągłości pracy procesów produkcji i dystrybucji wody oraz odbioru i oczyszczania ścieków.
47	I	4		Poprawa bezpieczeństwa energetycznego, fizycznego oraz warunków pracy			11,1	0,5	10,6	0,0	5,1	2,6	2,0	0,6	0,3	Praca wyspowa generatorów gazowych, rozbudowa systemu bezpieczeństwa fizycznego, modernizacja suwnic obiektów technologicznych, modernizacje instalacji wentylacyjnych i systemów ppoż. w obiektach.
48	I	5		Pozostałe oraz prace badawczo-rozwojowe			5,6	0,0	5,6	0,0	1,5	1,1	1,2	1,6	0,1	Realizacja pozostałych inwestycji wynikających z bieżących potrzeb (m.in. budowa magazynu ziemi). Dopełnienie instalacji badawczych i dostosowanie stacji badawczej Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków do realizacji projektu B+R dofinansowanego ze środków NCBiR.
RAZEM							1255,5	95,6	865,1	294,9	185,3	123,5	199,1	180,8	176,3	