

**UCHWAŁA NR LIII/457/2023
RADY MIASTA OSTRÓW MAZOWIECKA**

z dnia 29 listopada 2023 r.

w sprawie uchwalenia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o. o. na lata 2024-2026”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U.z 2023 r. poz. 40, poz. 572, poz. 1463, poz. 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, poz. 1688) uchwala się, co następuje:

§ 1.

Uchwala się wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o. o., stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Ostrów Mazowiecka

§ 3.

Traci moc uchwała nr XLIV/326/2018 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka z dnia 7 marca 2018 r. w sprawie uchwalenia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o. o. na lata 2018-2020”.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2024 roku.

Przewodniczący Rady
Miasta

Robert Krajewski



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
W OSTROWI MAZOWIECKIEJ
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ
KANALIZACYJNYCH
NA LATA 2024 – 2026

I. WPROWADZENIE

Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o. prowadzi między innymi statutową działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na podstawie zezwolenia na prowadzenie działalności wydanego przez Zarząd Miasta Ostrowi Mazowieckiej dnia 1 października 2002 roku w oparciu o ustawę z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028) wraz z aktami wykonawczymi zwanej dalej ustawą.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne jest zobowiązane zapewnić realizację budowy i rozbudowy urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, ustalonych przez gminę w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w zakresie uzgodnionym w wieloletnim planie rozwoju i modernizacji. Nie zwalnia to gmin z realizacji ich zadań w tym zakresie i nie oznacza to także przeniesienia tych zadań na przedsiębiorstwo.

Zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należyłą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Spółki został opracowany na podstawie art. 21 ust. 1 - 3 ustawy, przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa.

Urządzenia wodociągowe, których dotyczy plan to zgodnie z art. 2 pkt. 16 ustawy ujęcia wód podziemnych, urządzenia do magazynowania i uzdatniania wody, sieci wodociągowe oraz urządzenia regulujące ciśnienie wody.

Urządzenia kanalizacyjne w rozumieniu ustawy to sieci kanalizacyjne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych, służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków.

Opracowany plan rozwoju i modernizacji jest zgodny z kierunkami rozwoju Miasta Ostrowi Mazowieckiej określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami udzielonego zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Zakres tematyczny planu zgodnie z art. 21 ust. 2 ustawy określa w szczególności:

1. planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych,
2. przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w poszczególnych latach,
3. przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków

4. nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
5. sposoby finansowania planowanych inwestycji,
6. planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

II. OPIS STANU AKTUALNEGO

Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o. prowadzi statutową działalność, której przedmiotem między innymi jest:

- a) zbiorowe zaopatrzenie w wodę polegające na:
- ujmowaniu wody za pomocą 6 studni głębinowych usytuowanych na terenie miasta Ostrow Mazowiecka,
 - uzdatnianiu wody na Stacji Uzdatniania w procesach odżelaziania oraz odmanganiania wody poprzez napowietrzanie i filtrację,
 - dostarczaniu produkowanej wody sieciami rozdzielczymi i przyłączami wodociągowymi do odbiorców zbiorowych oraz indywidualnych miasta i części gminy Ostrow Mazowiecka.
 - Dotychczasowa Stacja Uzdatniania Wody została oddana do użytkowania w 1986 roku. W lipcu 2023 roku została oddana do użytku nowa Stacja Uzdatniania Wody.
- b) zbiorowe odprowadzanie ścieków sanitarnych polegające na:
- odbiorze ścieków bytowo – gospodarczych i przemysłowych systemem kanalizacji sanitarnej,
 - oczyszczaniu ścieków za pomocą procesu mechaniczno – biologicznego z podwyższonym usuwaniem związków biogennych. Ścieki dopływają do oczyszczalni z terenu miasta i części gminy Ostrow Mazowiecka dwoma kolektorami „A” Ø 600 mm i „B” Ø 800 mm oraz są dowożone pojazdami asenizacyjnymi do stacji zlewnej Miejskiej Oczyszczalni Ścieków. W dopływających ściekach udział ścieków przemysłowych wynosi około 14 – 19 %.

Oczyszczanie ścieków prowadzone jest w następującej technologii:

- mechaniczne na kratkach schodkowych, piaskownikach i osadnikach wstępnych,
- biologiczne w reaktorach biologicznych w procesach tlenowego oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego oraz w osadnikach wtórnych.

Wydzielone w procesie oczyszczania osady ściekowe – surowy, wstępny i nadmierny podlegają obróbce na obiektach:

- zagęszczaczach grawitacyjnych
- otwartych komorach fermentacyjnych
- stacji zagęszczania i odwadniania osadu

Ilość wprowadzanych do kanalizacji ścieków jest mierzona na dopływie do oczyszczalni ścieków.

Spółka prowadzi kontrole jakości ścieków wprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Gospodarka osadami odbywa się zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz.U. 2022 poz. 699).

Oczyszczalnia ścieków po modernizacji oddana została do eksploatacji 30 października 1999 roku.

c) oczyszczanie wód opadowych i roztopowych realizowane jest przez system kanalizacji deszczowej głównie poprzez zastosowanie separatorów substancji ropopochodnych oraz osadników zawieszin mineralnych.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o. prowadzi działalność na terenie miasta i części gminy Ostrow Mazowiecka.

Realizacja zadań Spółki odbywa się na podstawie uzyskanych pozwoleń i decyzji:

- decyzja numer RLO.6223-1-27/05 z dnia 30 grudnia 2005 roku (ważna do 31 grudnia 2025 roku) na pobór wód podziemnych dla ujęcia wód podziemnych w Ostrowi Mazowieckiej w ilościach:

$$Q_{d/\text{sr}} - 6.480 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{h/\text{max}} - 270 \text{ m}^3/\text{h}$$

- decyzja numer 420/D/ZUZ/2022 z dnia 15 listopada 2022 (prawomocna od dnia 7 grudnia 2022 roku, ważna do 7 grudnia 2025 roku) na wprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych do wód rzeki Grzybówka w ilościach:

$$Q_{s/\text{max}} - 0,154 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{d/\text{sr}} - 8.000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{r/\text{max}} - 2.920.000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

o dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń:

-	BZT ₅	≤	15,0	mg O ₂ /l
-	ChZT	≤	125,0	mg O ₂ /l
-	Zawiesina ogólna	≤	35,0	mg /l
-	Azot ogólny	≤	15,0	mg N/l
-	Fosfor ogólny	≤	2,0	mg P/l

- decyzja numer 273/D/ZUZ/2022 z dnia 10 sierpnia 2022 (prawomocna od dnia 20 września 2022 roku, ważna do 20 września 2052 roku) odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych

lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej, w ilościach:

$$Q_{s/\text{max}} - 4,59 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{r/\text{sr}} - 153.000,00 \text{ m}^3/\text{rok}$$

o dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń:

-	Zawiesina ogólna	≤	100 mg/l
-	Substancje ropopochodne	≤	15 mg/l

W celu pełnego zabezpieczenia dostaw wody i odbioru ścieków Spółka obok szeregu urządzeń i obiektów technologicznych posiada następujący sprzęt specjalistyczny:

- paczkowarka wody do picia 1 szt.
- koparka obrotowa 1 szt.
- koparko - ładowarka wielofunkcyjna – 1 szt.

- zbiornik do dostarczania wody pitnej – 1 szt.
- samochód wywrotka – 1 szt.
- samochody dostawcze – 4 szt.

a ponadto sprężarkę, agregaty do pompowania wody, zagęszczarki, maszyny do cięcia asfaltu, sprzęt do sprawdzania kanalizacji sanitarnej [tzw. zadymiacz] oraz urządzenie do wykrywania awarii wodociągowych.

Obok działalności statutowej przedsiębiorstwo świadczy szereg usług pomocniczych m.in. budowę sieci i przyłączy wodociągowo - kanalizacyjnych, czyszczenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej sprzętem specjalistycznym, naprawy oraz badania laboratoryjne.

URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE EKSPLOATOWANE PRZEZ ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W OSTROWI MAZOWIECKIEJ SPÓŁKA Z O.O.

1. Sieć wodociągowa – łączna długość eksploatowanej sieci wynosi 99,31 km
2. Sieć kanalizacyjna – łączna długość eksploatowanej sieci wynosi około 92,16 km

w tym:

- kanalizacja sanitarna – o długości ponad 72,55 km. W systemie kanalizacji sanitarnej pracuje 8 przepompowni ścieków działających w systemie bezobsługowym. Przepompownie te gwarantują dopływ ścieków na oczyszczalnię z terenów, których ukształtowanie uniemożliwia grawitacyjny spływ.
- kanalizacja deszczowa – o długości ponad 19,61 km.

III. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO - KANALIZACYJNYCH

Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych w latach obowiązywania planu:

1. Produkcja i dostarczanie wody o wymaganej jakości i pod odpowiednim ciśnieniem w sposób ciągły
2. Prowadzenie regularnej wewnętrznej kontroli jakości wody wtłaczanej do sieci wodociągowej
3. Instalacja i utrzymanie u odbiorców wodomierzy głównych w odpowiednim stanie technicznym i prowadzenie ich aktualnej legalizacji
4. Odbiór i odprowadzanie ścieków sanitarnych w sposób ciągły i niezawodny
5. Oczyszczanie ścieków do poziomu wymagań określonych w pozwoleniu wodno – prawnym
6. Prowadzenie kontroli jakościowo – ilościowej ścieków dopływających do oczyszczalni i ścieków oczyszczonych
7. Utrzymanie pełnej sprawności eksploatacyjnej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej
8. Świadczenie usług obejmujących m.in.:
 - pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody
 - odprowadzanie i oczyszczanie ścieków
 - wykonywanie robót związanych z budową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
 - wykonywanie przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych

W okresie 2024 - 2026 objętym niniejszym planem Spółka nie rozszerzy swojej działalności ponad świadczone dotychczas usługi w zakresie gospodarki wodno - ściekowej. W efekcie rozbudowy sieci wodociągowo - kanalizacyjnej związanej z uzdrażnianiem obszarów pod mieszkalnictwo zostaną podłączeni nowi odbiorcy usług

Szacunkowa ilość sprzedanej wody i odebranych ścieków w rozbiu na poszczególne lata obowiązywania planu przedstawia poniższa tabela:

	2024	2025	2026	Jednostka
Planowana ilość sprzedanej wody	1 074 000	1 083 000	1 097 000	[m ³]
Planowana ilość odprowadzanych ścieków	988 000	993 000	998 000	[m ³]

Szacunkowa ilość odbiorców w rozbiu na poszczególne lata obowiązywania planu przedstawia poniższa tabela:

	2024	2025	2026	Jednostka
Planowana ilość odbiorców usług dotycząca sprzedaży wody	4273	4294	4308	sztuk
Planowana ilość odbiorców usług dotycząca odprowadzanych ścieków	3317	3337	3355	sztuk

IV. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW

W ZAKRESIE GOSPODARKI WODOCIĄGOWEJ:

Spółka będzie realizować wymogi ustawy poprzez kontynuację działań prowadzących do poprawy jakości uzdatnionej wody i zmniejszenia zużycia wody na potrzeby technologiczne oraz dalszego obniżania strat wody i „strat na ściekach”. Stacja Uzdatniania Wody posiada własne laboratorium, co umożliwia stały monitoring jakości wody dostarczanej odbiorcom.

MINIMALIZACJA STRAT WODY

ZGK Spółka z o.o. od kilku lat prowadzi ciągły monitoring sieci wodociągowych, korzystając między innymi z dwóch rejestrów przepływów, pobierających dane z układów pomiarowych zainstalowanych na sieciach wyjściowych ze Stacji Uzdatniania Wody. Dodatkowo od 2022 roku rozpoczęto proces zakupu, konfiguracji i montażu rejestratorów cyfrowych w wybranych punktach sieci wodociągowej oraz wdrożono system GIS wraz z wykonaniem modelu hydraulicznego sieci wodociągowej. W 2022 roku zamontowano 20 sztuk urządzeń telemetrycznych (10 sztuk na hydrantach oraz 10 sztuk u większych odbiorców) rejestrujących przepływ wody w sieci i zbierających informacje z wodomierza za pośrednictwem sprzężenia magnetycznego. W kolejnych latach planowana jest rozbudowa systemu poprzez strefowy podział sieci wodociągowej na terenie miasta oraz montaż kolejnych rejestratorów cyfrowych na sieciach wodociągowych. System zostanie zintegrowany z istniejącym systemem odczytu wodomierzy, dzięki czemu będzie możliwy rzeczywisty podgląd pomiarów na sieci wodociągowej. Dostęp do szybkiej i precyzyjnej informacji o spadku ciśnienia oraz ubytku wody w sieci pozwala na podjęcie natychmiastowej interwencji, skracając w ten sposób czas niekontrolowanego ubytku wody.

W celu bieżącej kontroli zużycia lub ubytków wody oraz w szczególności w celu precyzyjnego określenia lokalizacji awarii sieci wodociągowej zakupiono wielopunktowy, wielofunkcyjny wykrywacz wycieków Enigma. Jest to urządzenie wykorzystujące technologię elektroakustyczną, która pozwala na bardzo dokładne określenie miejsca wycieku za pomocą sensorów hydrofonowych osłuchujących instalację rurociągową.

Jednocześnie Spółka wdrożyła procedurę przeprowadzenia kontroli nieruchomości w zakresie istniejących przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, bezumownego korzystania z sieci kanalizacyjnej lub sieci wodociągowej na terenie miasta Ostrów Mazowiecka. Celem przeprowadzenia w/w kontroli jest:

- weryfikacja wykonanych i czynnych przyłączy do miejskiej sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej, sprawdzenie odpływów z urządzeń odprowadzających wody opadowe lub drenażowe z terenu posesji,
- sprawdzenie umownego lub bezumownego korzystania z w/w przyłączy,
- sprawdzenie poprawności działania wodomierza oraz nienaruszalności plomb,
- sprawdzenie gospodarki ściekowej w nieruchomościach nieprzyłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej.

GOSPODARKA WODOMIERZOWA

Spółka stawia sobie w tej dziedzinie konkretne cele, takie jak: dokładność pomiaru i odporność na próby zakłócania pracy liczydła (np. różnego rodzaju magnesy). W ramach gospodarki wodomierzowej od 2010 roku prowadzona jest wymiana dotychczas funkcjonującego zasobu wodomierzowego na wodomierze w klasie pomiarowej C lub odpowiadającej jej klasie MID R=160 (lub wyższej). Zastosowanie mechanicznych urządzeń pomiarowych w w/w klasach dokładności, na dzień dzisiejszy stanowi górną granicę dokładności pomiarowej wodomierzy skrzydełkowych. Pod względem metrologicznym wyprzedzają je jedynie urządzenia elektromagnetyczne, których zastosowanie z ekonomicznego punktu widzenia, nie ma uzasadnienia. Głównym celem niniejszych przedsięwzięć jest jak najdokładniejsze opomiarowanie usług dostarczanych przez Spółkę. Jednocześnie systematycznie wdrażany jest proces montażu modułów do zdalnego odczytu IZAR@MOBILE 2, co umożliwia dokonywanie odczytów wodomierzy systemem radiowym oraz gwarantuje kontrolę pracy wodomierza, jak i wskazuje wszelkie anomalie i awarie na przyłączy wodociągowym. Do końca roku 2023 planowany jest montaż modułów u wszystkich odbiorców indywidualnych, co pozwoli na uniknięcie kradzieży wody oraz błędu pomiarowego przy spisywaniu ręcznym. Poza oczywistym faktem właściwego opomiarowania sprzedawanych mediów, działania te powodują zmniejszenie strat na sprzedaży wody i odbiorze ścieków oraz wymuszają bardziej racjonalne korzystanie z wody.

W ZAKRESIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ:

OGRANICZANIE STRAT

Głównym źródłem „strat na ściekach” są napływy do kanalizacji sanitarnej i dalej, do oczyszczalni ścieków tzw. wód przypadkowych (wody opadowe, roztopowe, drenażowe). Rozdzielenie sieci kanalizacyjnej, sanitarnej i deszczowej w ulicy 3 Maja pozwoliło ograniczyć napływ wód opadowych do kanalizacji sanitarnej i napływ ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej. Planowany jest dalszy rozdział sieci według potrzeb.

ZGK Spółka z o.o. do identyfikacji nielegalnych przyłączy stosuje urządzenie wytwarzające dym (tzw. zadymiacz), którym wypełnia się kanał ściekowy. Jeśli dym wydobywa się poza układem kanalizacyjnym, wówczas ustalane jest miejsce powiązania z obcymi instalacjami.

Dodatkowo w celu ograniczenia strat na ściekach wdrożono wyżej omawianą procedurę kontroli nieruchomości w zakresie istniejących przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, bezumownego korzystania z sieci kanalizacyjnej lub sieci wodociągowej na terenie miasta Ostrów Mazowiecka.

W procesie wykrywania i eliminowania strat wykorzystuje się system zdalnego monitorowania przepływów we wszystkich pracujących przepompowniach ścieków (8 sztuk). Odchylenia od standardowej pracy

świadczy o powiązaniu kanalizacji sanitarnej z kanalizacją deszczową. Jest to sygnał o istnieniu nieprawidłowości w rejonie takiej przepompowni, który zawęży obszar poszukiwań źródeł napływu wód przypadkowych do systemu odbioru ścieków sanitarnych.

Znaczna ilość wód przypadkowych trafia do kanałów ściekowych przez otwory wentylacyjne włączów studni kanalizacyjnych. Kanalizacja sanitarna nie może być jednak całkowicie zhermetyzowana (gazy wybuchowe). Tam, gdzie jest to tylko możliwe, dokonywana jest wymiana włączów na szczelne, m.in. na trasach głównych spływów strumieni wód opadowych/roztopowych oraz w miejscach zalewisk lub zastoisk wodnych.

KONTROLA ILOŚCI I JAKOŚCI ŚCIEKÓW WPROWADZANYCH DO KANALIZACJI

W celu zapewnienia prawidłowej pracy sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków ZGK Sp. z o.o. przeprowadza regularne kontrole jakości ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji. Stałe badania jakości ścieków prowadzone są we własnym laboratorium badania ścieków. Wynika to z umów zawartych z odbiorcami usług grupy dostawców ścieków o parametrach innych niż ścieki bytowe, dostarczających ścieki o największych ładunkach i stężeniach. Oprócz wyższych kosztów oczyszczania takich ścieków istnieje konieczność zabezpieczenia skuteczności oczyszczania, zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego. Wielkość wymaganej redukcji zanieczyszczeń jest zależna od nominalnego obciążenia oczyszczalni (Miejska Oczyszczalnia Ścieków – do 100 tys. RLM). Dostarczanie ścieków o wysokich ładunkach powoduje konieczność większego zaangażowania środków technicznych, materiałów i energii dla uzyskania wymaganych wskaźników, co w efekcie doprowadziłoby do wzrostu kosztów funkcjonowania oczyszczalni. Egzekwowanie dotrzymania umownych wielkości zanieczyszczeń ścieków ma na celu również eliminowanie subsydiowania skrośnego (pokrywanie zwiększonych kosztów oczyszczania przez inne grupy odbiorców usług niż te, które dostarczają ścieki o podwyższonych parametrach), a także utrzymanie, możliwie jak najdłużej, warunków określonych w aktualnie obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym.

V. PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH ZAKŁADU GOSPODARKI KOMUNALNEJ W OSTROWI MAZOWIECKIEJ SPÓŁKA Z O.O. W ZAKRESIE WODOCIĄGOWO – KANALIZACYJNYM NA LATA 2024 – 2026

Plan obejmuje głównie przedsięwzięcia związane z:

- modernizowaniem istniejących obiektów,
- doskonaleniem systemu dostawy wody i odbioru ścieków na terenie miasta poprzez rozbudowę i wymianę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- wprowadzeniem nowych technologii.

Przedsięwzięcia te wpłyną na pozyskanie nowych usługobiorców oraz podwyższą jakość i ciągłość usług dla dotychczasowych odbiorców.

1. KIERUNKI ROZWOJU I MODERNIZACJI

Plan przedstawia najważniejsze zadania inwestycyjne i modernizacyjne.

- Budowa Stacji Uzdatniania Wody

W związku z wyeksploatowaniem istniejącej Stacji Uzdatniania Wody podjęta została decyzja o budowie nowej. W ramach realizowanej inwestycji założonym efektem jest uzyskanie lepszych parametrów fizyko - chemicznych i bakteriologicznych wody, a także ograniczenie znacznych strat

energooszczędnych urządzeń do uzdatniania wody. W 2020 roku została podpisana umowa z NFOŚiGW w celu uzyskania dofinansowania na realizację budowy i rozbudowy istniejącej stacji uzdatniania wody. W czerwcu 2023 roku została zakończona budowa nowej Stacji Uzdatniania Wody, a w lipcu 2023 roku została ona oddana do użytku.

- **Modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków**

W związku ze zmieniającymi się przepisami dotyczącymi oczyszczania ścieków konieczna będzie w niedługim czasie modernizacja oczyszczalni ścieków. W 2017 roku została wykonana „Koncepcja rozbudowy i przebudowy oczyszczalni ścieków”, na podstawie której został opracowany „Program Funkcjonalno – Użytkowy na zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy i przebudowy oczyszczalni ścieków”. W lipcu 2021 roku dokument PFU został zaktualizowany, co umożliwi rozpoczęcie działań mających na celu pozyskanie zewnętrznych środków pomocowych na realizację przedsięwzięcia.

- **Rozdział sieci kanalizacji deszczowej od sieci kanalizacji sanitarnej**

W ramach rozdziału planowane jest rozpięcie wszystkich miejsc, w których wody deszczowe trafiają do kanalizacji sanitarnej. Dokonanie rozdziału sieci pozwoli na ograniczenie napływu ścieków deszczowych do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków oraz pozwoli unikać przeciążenia sieci kanalizacji sanitarnej.

- **Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej**

Rozwój miasta, powstawanie nowych osiedli mieszkaniowych nakłada na Spółkę konieczność uzbrojenia tych rejonów w infrastrukturę wodociągowo – kanalizacyjną. W latach 2024 - 2026 planowane jest wybudowanie kilkunastu odcinków sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej.

- **Utrzymanie wymaganej, jakości wody dostarczanej odbiorcom**

W ramach tej działalności Zakład okresowo płucze oraz prowadzi podstawowe czynności związane z oczyszczaniem sieci wodociągowej, co poprawia własności organoleptyczne dostarczanej wody. Planowane są również po dwie kampanie rocznie badań monitorujących, chemizm wód podziemnych w strefie zasilania ujęcia komunalnego w Ostrowi Mazowieckiej.

- **Zabezpieczenie ujęć wody podziemnej**

W związku z zagrożeniem skażenia wód podziemnych w strefie zasilania ujęcia komunalnego dla miasta Ostrowi Mazowieckiej, Spółka opracowała koncepcję mającą na celu określenie optymalnych działań koniecznych do podjęcia w celu zapewnienia ciągłości dostaw wody dla mieszkańców Miasta Ostrowi Mazowieckiej. Dodatkowo w celu zabezpieczenia ujęcia wody surowej od 2011 roku prowadzone są regularne badania monitorujące chemizm wód podziemnych w strefie zasilania ujęcia komunalnego.

2. PLANOWANY SPOSÓB REALIZACJI KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Planowane inwestycje Spółki w zakresie budowy nowych sieci zostały zawarte w obowiązującej VI aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Szczególne znaczenie mają inwestycje rozwojowe biegnące przez tereny zurbanizowane, których celem jest wzrost procentu skanalizowania aglomeracji.

Realizacja inwestycji zawartych w VI AKPOŚK:

Budowa sieci kanalizacyjnej	Opis etapu realizacji	Łączne nakłady finansowe [zł]
Osiedle Małkińska (ul. Gródzki, Mazowiecka, Kalinowa, Piaskowa, Lawendowa, Topolowa, Brzozowa, Jesionowa, Głowackiego, Magnolii, Malinowa, Morelowa, Echa Leśne i Małkińska)	Inwestycja rozpoczęta w 2021 roku i nie ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 – 2026.	7 200 000 (planowana wartość zadania)
Ulica Malczewskiego	Inwestycja zrealizowana w 2022 roku.	186 892,25
Ulica Orzeszkowej	Opracowana dokumentacja projektowa na przebudowę sieci wodociągowej. Inwestycja ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 – 2026. Planowana realizacja inwestycji w 2025 roku.	87 750 (planowana wartość zadania)
Ulica Północna - Wiosenna	Inwestycja zrealizowana w 2022 roku.	65 727,90
Ulice Ketlinga, Kiemliczów, Rocha Kowalskiego	Dokumentacja projektowa w trakcie realizacji. Inwestycja ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 - 2026. Planowana realizacja inwestycji w 2025 roku.	315 000 (planowana wartość zadania)
Ulica Pasażerska	Inwestycja nie ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 - 2026. Planowana realizacja inwestycji w latach późniejszych.	250 000 (planowana wartość zadania)
Ulica Broniewskiego	Inwestycja ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 - 2026. Planowana realizacja inwestycji w 2026 roku.	455 000 (planowana wartość zadania)
Ulica Traugutta	Inwestycja nie ujęta w planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 - 2026. Planowana realizacja inwestycji w 2023 roku.	332 000 (planowana wartość zadania)
Ulica Kacza	Opracowana dokumentacja projektowa. Inwestycja planowana do realizacji w 2023 roku.	84 000 (planowana wartość zadania)

3. PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH NA LATA 2024 – 2026

Plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2024 – 2026

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy	Wartość Zadania [zł]	Planowane nakłady w latach [zł]			Uwagi
				2024	2025	2026	
1	Zabezpieczenie ujęć wody surowej	Badania geologiczne i realizacja zadań wprowadzonych w koncepcji zabezpieczenia ujęć wody surowej, budowa nowego otworu studziennego (ujęcia wody głębinowej)	480 000	130 000	250 000	100 000	Środki własne
2	Zabezpieczenie ujęć wody surowej	Badania monitorujące chemizm wód podziemnych w strefie zasilania ujęcia komunalnego (dwie kampanie pomiarowe)	300 000	100 000	100 000	100 000	Środki własne
3	Kontrola przepływu wody w sieci wodociągowej	Rozwój modelu hydraulicznego sieci wodociągowej – rejonizacja miasta i montaż rejestratorów cyfrowych w celu kontroli zużycia i ciśnienia wody w sieci	600 000	600 000	-	-	Środki własne
4	Budowa sieci kanalizacyjnej wraz z budową komory pomiarowej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku od przyłącza Zakładu Mleczarskiego do przepompowni ścieków przy ulicy Lubiejewskiej wraz z budową komory pomiarowej	180 000	180 000	-	-	Środki własne
5	Modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Budowa instalacji odzysku ścieków oczyszczonych	200 000	200 000	-	-	Środki własne
6	Modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Rozbudowa placu do składowania osadu ściekowego	300 000	300 000	-	-	Środki własne

7	Modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Zakup i montaż prasy śrubowo - talerzowej wraz z instalacjami technicznymi oraz rozdzielnią i sterowaniem	1 500 000	-	1 500 000	-	Środki własne
8	Modernizacja Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Zakup i montaż zagęszczacza stołowego wraz z instalacjami technicznymi oraz rozdzielnią i sterowaniem	800 000	-	-	800 000	Środki własne
9	Remont obiektów Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Zakup i montaż piaskownika wraz z separatorem piasku oraz sterowaniem	1 000 000	1 000 000	-	-	Środki własne
10	Remont obiektów Miejskiej Oczyszczalni Ścieków	Remont stacji transformatorowej (wymiana rozdzielnicy NN/SN wraz z wymianą transformatora)	1 000 000	-	-	1 000 000	Środki własne
11	Budowa sieci kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ul. Cyprysowa odcinek 300 mb	240 000	-	-	240 000	Środki własne
12	Budowa sieci wodno - kanalizacyjnej	Wykonanie sieci wodno – kanalizacyjnej ul. Sikorskiego dz. nr 939/5 - wodociąg, odcinek 465 mb - kanalizacja, odcinek 425 mb	487 500	-	232 500 255 000	-	Środki własne
13	Budowa sieci wodno – kanalizacyjnej	Wykonanie sieci wodno – kanalizacyjnej ul. Artyleryjska, Kawaleryjska, Kadetów i Jasińskiego - wodociąg, odcinek 550 mb - kanalizacja, odcinek 1000 mb	847 500	247 500 600 000	-	-	Środki własne
14	Budowa sieci kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ul. Fabryczna i Wesoła odcinek 700 mb	700 000	700 000	-	-	Środki własne

15	Przebudowa sieci wodociągowej	Wykonanie przebudowy sieci wodociągowej ul. Orzeszkowej odcinek 135 mb	87 750	-	87 750	-	Środki własne
16	Budowa sieci wodno - kanalizacyjnej	Wykonanie sieci wodociągowej ul. Ketlinga, Kiemliczów i Rocha Kowalskiego - wodociąg, odcinek 630 mb - kanalizacja, odcinek 400 mb	600 000	-	285 000 315 000	-	Środki własne
17	Budowa sieci wodno - kanalizacyjnej	Wykonanie sieci wodno – kanalizacyjnej ul. Broniewskiego - wodociąg, odcinek 600 mb - kanalizacja, odcinek 500 mb	755 000	-	-	300 000 455 000	Środki własne
18	Budowa sieci wodociągowej	Wykonanie sieci wodociągowej Osiedle Małkińska (ul. Małkińska, Magnolii, Malinowa i Morelowa)	950 000	400 000	300 000	250 000	Środki własne
19	Budowa sieci kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ul. Szpitalna, Tęczowa, Dubois odcinek 900 mb	720 000	-	720 000	-	Środki własne
20	Budowa sieci kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ul. Błotna, Wyspiańskiego, Strażaków OSP odcinek 850 mb	637 500	-	-	637 500	Środki własne
21	Budowa sieci kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków ul. Bema, Ruszczyca odcinek 1350 mb	900 000	900 000	-	-	Środki własne
22	Budowa Sieci wodno - kanalizacyjnej	Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ul. Wiejska do Małkińskiej - wodociąg, odcinek 300 mb - kanalizacja, odcinek 160 mb	270 000	150 000 120 000	-	-	Środki własne
Łącznie nakłady			13 075 250	5 497 500	3 795 250	3 782 500	

Założone w powyższej tabeli wielkości mają charakter prognozy i zależą głównie od czynników zewnętrznych tj. rozwój budownictwa i przemysłu. Kwalifikacje pracowników, posiadany sprzęt i wyposażenie techniczne, pozwalają na pełną realizację prognozowanego zakresu usług wodociągowo – kanalizacyjnych.

3. PLANOWANE NAKŁADY I SPOSÓB FINANSOWANIA PLANOWANYCH ZADAŃ ROZWOJOWO - MODERNIZACYJNYCH

Nakłady Finansowanie	Rok			Razem w latach 2024 - 2026
	2024	2025	2026	
Nakłady	5 497 500 zł	3 795 250 zł	3 782 500 zł	13 075 250 zł
Finansowanie	Środki własne: 5 497 500 zł Środki zewnętrzne: brak	Środki własne: 3 795 250 zł Środki zewnętrzne: brak	Środki własne: 3 782 500 zł Środki zewnętrzne: brak	Środki własne: 13 075 250 zł Środki zewnętrzne: brak

Planowane nakłady inwestycyjne są zgodne z dysponowanymi i możliwymi do uzyskania w poszczególnych latach środkami finansowymi. Plan finansowania zadań oparty jest głównie o środki własne przedsiębiorstwa pochodzące m.in. z amortyzacji.

VI. PODSUMOWANIE

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych obejmuje okres 3 lat od 2024 do 2026 roku. Plan ma charakter otwarty i może być sukcesywnie uzupełniany i korygowany. Dotyczy to zwłaszcza zmian rzeczowych, kosztowych i czasowych planowanych przedsięwzięć oraz kierunków pozyskiwania środków na ich realizację, których wcześniej nie można było przewidzieć.

Na podstawie planu wieloletniego będą opracowywane roczne plany inwestycyjne Spółki, które uwzględniać będą w/w korekty.

Konieczność wprowadzania do planu nowych zadań inwestycyjnych zamiennie do wcześniej zakładanych wynika najczęściej ze zwiększonej awaryjności pewnego odcinka sieci, zmian w planach budowy lub remontów ulic oraz ze zmiany zagospodarowania lub użytkowania terenów już uzbrojonych. Rzeczowy zakres planu wynika m.in. z informacji na temat stanu technicznego urządzeń wodno - kanalizacyjnych, doświadczenia Spółki wynikającego z wieloletniej eksploatacji tych urządzeń oraz z założeń inwestycyjno – modernizacyjnych Spółki skorelowanych z planami inwestycyjno – rozwojowymi Miasta. Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych Spółki może być korygowany w przypadku zmian rzeczowych, kosztowych lub czasowych uzasadniających taką konieczność.

Ogólna tendencja sprzedaży wody i ścieków w ostatnich latach utrzymuje się na tym samym poziomie, jednak nie wpływa to na zmiany potrzeb w zakresie niezbędnych nakładów inwestycyjnych zabezpieczających funkcjonowanie Spółki (w tym przedsięwzięć racjonalizujących zużycie wody i wprowadzanie ścieków).

Źródłem finansowania inwestycji w latach 2024 - 2026 będą środki własne. Na dzień dzisiejszy plan nie zakłada realizacji w tych latach inwestycji współfinansowanych z programów pomocowych umożliwiających dotację zamierzonych zadań inwestycyjnych, jednak w przypadku zakwalifikowania się do programu pomocowego, Spółka skorzysta z możliwości współfinansowania.

Zatwierdził: