

**UCHWAŁA NR XLIV/598/2014  
RADY MIEJSKIEJ INOWROCŁAWIA**

**z dnia 25 czerwca 2014 r.**

**w sprawie uchwalenia planu rozwoju i modernizacji urządzeń  
wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2015-2018**

Na podstawie art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858, z 2007 r. Nr 147, poz. 1033, z 2010 Nr 47, poz. 278 i Nr 238, poz. 1578 oraz 2012 r. poz. 951 i 1513) uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwala się plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2015-2018 będących w posiadaniu Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Inowrocławiu, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Inowrocławia.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady  
Miejskiej Inowrocławia

**Tomasz Marcinkowski**

Załącznik do uchwały Nr XLIV/598/2014  
Rady Miejskiej Inowrocławia  
z dnia 25 czerwca 2014 r.

## **P L A N R O Z W O J U I M O D E R N I Z A C J I U R Z Ą D Z E Ń W O D O C I Ą G O W Y C H I K A N A L I Z A C Y J N Y C H N A L A T A 2 0 1 5 - 2 0 1 8**

### **W P R O W A D Z E N I E**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Inowrocławiu prowadzi statutową działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na podstawie umowy Spółki – Nr KRS 0000037132 oraz w oparciu o ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą ” i ustawę z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 45, poz. 236, z późn. zm.).

Spółka uzyskała wymagane ustawą (art. 16 pkt. 1) zezwolenie Zarządu Miasta Inowrocławia w formie uchwały z dnia 10 lipca 2002 r. na prowadzenie działalności w przedmiotowym zakresie na czas nieokreślony.

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 przedsiębiorstwa 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 określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Inowrocławia, 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.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych obejmuje okres 4 lat, od 2015 r. do 2018 r. 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 przedsiębiorstwa, które uwzględniać będą ww. korekty.

Łączna planowana wielkość nakładów inwestycyjnych na urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne na lata 2015-2018 wynosi 10.180.000 zł, pozostałe środki zostaną skierowane głównie na budowę i modernizację obiektów przedsiębiorstwa, a także na zakupy sprzętu specjalistycznego.

### **1. Planowany zakres usług wodociągowo - kanalizacyjnych w latach 2015 - 2018**

Przedsiębiorstwo prowadzi statutową działalność, której przedmiotem jest:

- 1) zbiorowe zaopatrzenie w wodę polegające na:

- ujmowaniu wody za pomocą 20 studni głębinowych na ujęciu wody w Trzaskach,

- uzdatnianiu wody ujmowanej na ujęciu wody w Trzaskach na dwóch stacjach uzdatniania w procesach odżelaziania wody poprzez napowietrzanie i filtrację na filtrach otwartych oraz chlorowanie wody,

- dostarczaniu produkowanej wody magistralą z Trzask i kupowanej z ujęcia w Małej Nieszawie i Gniewkowie magistralą z Torunia oraz sieciami rozdzielczymi i przyłączami wodociągowymi do odbiorców zbiorowych oraz indywidualnych,

- ujmowaniu i uzdatnianiu wody z 2 studni głębinowych na awaryjnym ujęciu w Balinie.

- 2) zbiorowe odprowadzanie ścieków polegające na odprowadzaniu ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych systemem kanalizacji sanitarnej, ogólnospławnej i deszczowej

- 3) oczyszczanie ścieków w procesach mechanicznych i biologicznych.

Przedsiębiorstwo prowadzi działalność na terenie miasta Inowrocławia.

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

- na pobór wód podziemnych dla ujęcia wód podziemnych w Trzaskach - ważne do 30 kwietnia 2025 r. (OS-6223-I/2/2000),
- na pobór wód podziemnych dla ujęcia wód podziemnych w Balinie – ważne do 31 sierpnia 2022 r. (OSR-6223-II/6/02),
- na wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych – ważne do 31 grudnia 2016 r. (OSR.6223-II-21/06),
- na eksploatację stacji zlewnej nieczystości płynnych – postanowienie z dnia 8 lipca 1999 r. (NZ-442/0-72/99).

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

- koparki wielofunkcyjne JCB – 3 szt.
- samochody specjalistyczne do czyszczenia sieci: WUKO SCK-4Z, WUKO SC- 35, WUKO SW 201H – 3 szt.
- cysterna do dostarczania wody pitnej – 1 szt.
- samochód wywrotka – 1 szt.
- samochody dostawczo-osobowe – 11 szt.

a ponadto sprężarkę, agregaty do pompowania wody i robót wyburzeniowych, zagęszczarki, maszyny do cięcia asfaltu, sprzęt do lokalizacji przewodów wodociągowych i wykrywania przecieków oraz kamerę do inspekcji kanalizacji itd. Obok działalności statutowej przedsiębiorstwo świadczy szereg usług pomocniczych m.in. montaż sieci i przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych., czyszczenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej sprzętem specjalistycznym, naprawy i legalizacje wodomierzy, badania laboratoryjne.

Sekcja laboratorium posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na badania laboratoryjne.

Przychody ze świadczenia tego typu usług stanowią średnio w roku 3,0-3,5% całkowitych przychodów Spółki (np. w 2013 r. udział przychodów z usług wyniósł 3,30 % rocznego przychodu). Przedsiębiorstwo zamierza w kolejnych latach kontynuować świadczenie powyższych usług co najmniej na tym samym poziomie i dążyć do rozszerzenia oferty głównie w zakresie:

- lokalizacji wycieków na sieciach wodociągowych,
- badań laboratoryjnych,
- instalacji wodomierzy,
- usług sprzętem specjalistycznym.

Planowany poziom usług wodociągowo-kanalizacyjnych w latach 2015-2018 przedstawia poniższa tabela:

**Tabela Nr 1**

Lp.	Rodzaj usługi	Wykonanie w roku			
		2015	2016	2017	2018
1.	Montaż sieci wod-kan. (w mb)	1200	1200	1200	1.500
2.	Montaż przyłączy wod-kan.(w szt.)	25	30	30	35
3.	Czyszczenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej sprzętem specjalistycznym (w km)	45	45	45	50
4.	Czyszczenie wpustów ulicznych (w szt.)	900	850	850	900
5.	Naprawa i legalizacja wodomierzy (w szt.)	700	700	700	700
6.	Odbiór nieczystości płynnych przez stację zlewną na oczyszczalni ścieków (w m <sup>3</sup> )	43.000	43.000	43.000	43.000
7.	Wykonywanie analiz laboratoryjnych (ilość analiz):	2.000	2.000	2000	2000
8.	Wydawanie warunków technicznych podłączenia do sieci wod-kan., uzgadnianie dokumentacji technicznych sieci wod.-kan. (łącznie ilość)	150	150	150	150

Założone w powyższej tabeli wielkości mają charakter prognozy i zależą głównie od czynników zewnętrznych, tj. rozwój budownictwa, liczba zleceń na wykonanie analiz laboratoryjnych itp. Kwalifikacje pracowników, posiadany sprzęt i wyposażenie techniczne pozwalają na pełną realizację prognozowanego zakresu usług.

## **2. Plan przedsięwzięć rozwojowo - modernizacyjnych PWiK Spółka z o.o. w latach 2015 - 2018**

Plan obejmuje przedsięwzięcia związane z usprawnieniem dostawy wody i odbioru ścieków na terenie miasta poprzez rozbudowę i wymianę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, wprowadzenie nowych technologii, modernizowanie istniejących obiektów itp.

Przedsięwzięcia te mogą wpłynąć na pozyskanie nowych usługobiorców lub też, poprzez podwyższenie jakości i ciągłości usług, mogą zwiększyć poziom zadowolenia obecnych odbiorców.

### **2.1 Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne eksploatowane przez PWiK Sp. z o.o.**

#### **1) Ujęcia wody :**

· Podstawowe dla przedsiębiorstwa ujęcie wody w Trzaskach eksploatowane od 1905 r. położone jest na terenie gminy Inowrocław.

Pobór wody odbywa się z czwartorzędowej – plejstocenijskiej warstwy wodonośnej za pomocą 20 studni głębinowych, których średnia żywotność wynosi 5-7 lat. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym na pobór wód dla ujęcia w Trzaskach ważnym do kwietnia 2025 r., maksymalny pobór wody wynosi 540 m<sup>3</sup> /h, zaś średni 470 m<sup>3</sup> /h. Ujęcie stanowi zespół obiektów technologicznych, tj. studnie głębinowe, dwie stacje uzdatniania wody z filtrami otwartymi, stacja pomp, zbiorniki wody uzdatnionej oraz inne obiekty towarzyszące.

· Awaryjne ujęcie wody w Balinie funkcjonuje od 2009 r. Pobór wód następuje za pomocą 2 studni głębinowych. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym na pobór wód dla ujęcia w Balinie ważnym do sierpnia 2022 r., maksymalny pobór wody wynosi 110 m<sup>3</sup>/h, zaś średni 90 m<sup>3</sup> /h. Ujęcie stanowi zespół obiektów technologicznych, tj. 2 studnie głębinowe, stacja uzdatniania wody z aeratorem ciśnieniowym i 4 filtrami ciśnieniowymi. Pozostałe obiekty towarzyszące, tj. stacja pomp, chlorownia i zbiorniki wody uzdatnionej istniały wcześniej jako obiekty przepompowni wody w Balinie.

Przedsiębiorstwo prowadzi stały monitoring jakości wody pitnej, na który składa się ciągła kontrola jakości pod względem fizyko-chemicznym i organoleptycznym oraz bakteriologicznym. Pozwala to zapewnić wymaganą skuteczność procesów uzdatniania oraz utrzymać na optymalnym poziomie jakość produkowanej wody.

Wybrane wskaźniki jakości wody odniesione do aktualnych wytycznych zawiera tabela nr 2.

**Tabela nr 2**

Wskaźnik (jednostka)	Wartość wskaźnika dla wody uzdatnionej (dane za II półrocze 2013 r.)	Obowiązująca norma
Odczyn (pH)	7,7	6,5-9,5
Przewodność (ms/cm w 25 <sup>0</sup> C)	1365	2500
Azotany (mg/l)	2,35	50
Azotyny (mg/l)	<0,02	0,5
Amonowy jon (mg/l)	<0,05	0,5
Żelazo ogólne (µg/l)	81	200
Mangan (µg/l)	49	50
Chlorki (mg/l)	103	250
Bakterie gr. coli (jtk*/100ml)	0	0
Escherichia coli (jtk*/100ml)	0	0
Enterokoki (jtk*/100ml)	0	0
Liczba bakterii na agarze 22+/-2° C po 72 h (jtk*/1 ml)	0	BNZ**

*Uwaga:*

*\* jtk - jednostka tworząca kolonię*

*\*\* BNZ- akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian*

Zapotrzebowanie miasta na wodę uzupełniane jest przez zakup wody z Torunia (ujęcie Mała Nieszawka). Istnieje również możliwość zakupu wody z Gniewkowa (ujęcie Lipie). Woda ta przesyłana jest magistralą wodociagową do przepompowni wody w Balinie.

2) Sieć wodociągowa – łączna długość eksploatowanej sieci wynosi blisko 323 km, a w tym:

- magistrale wodociągowe (Ø 300 – 800 mm) o długości około 63 km,
- sieć rozdzielcza z przyłączami o długości łącznej blisko 260 km, gdzie długość sieci rozdzielczej wynosi ok. 176 km,

Celem zapewnienia w przypadkach awarii prawidłowej dostawy wody pod względem ilości i ciśnienia sieć uzbrojona jest w ok. 1150 zasuw (Ø 80 – 800 mm).

Ponadto na sieci zainstalowanych jest:

- 540 hydrantów p.poż. (Ø 80 mm),
- 7 hydrantów wysokowydajnych (Ø 150 mm).

3) Sieć kanalizacyjna – łączna długość eksploatowanej sieci wraz z przyłączami wynosi około 181 km, w tym:

- kanalizacja ogólnospławna o ogólnej długości 57,0 km,
- kanalizacja sanitarna – o długości ponad 71 km,
- kanalizacja deszczowa – o długości ponad 8 km. Ponadto przedsiębiorstwo eksploatuje także ponad 55 km miejskiej kanalizacji deszczowej na podstawie powierzenia przez Miast Inowrocław.

W systemie kanalizacji sanitarnej pracuje 10 przepompowni ścieków, z czego 9 działa w systemie bezobsługowym oraz jedna tłocznia bezobsługowa. Przepompownie i tłocznie gwarantują dopływ ścieków na oczyszczalnię z terenów, których ukształtowanie uniemożliwia grawitacyjny spływ.

4) Oczyszczalnia ścieków – odbiera ścieki dopływające z terenu miasta Inowrocławia dwoma kolektorami „A” i „B” Ø 1000 mm oraz dowożone pojazdami asenizacyjnymi do stacji zlewnej zlokalizowanej na terenie oczyszczalni. W dopływających ściekach udział ścieków przemysłowych wynosi ok. 10 %.

Budowa oczyszczalni ścieków odbywała się etapami,

- część mechaniczna – oddana została do eksploatacji 1985 r.,
- część biologiczna – pracuje od 1996 r.,
- część bioenergetyczna związana z przeróbką osadów pościekowych – oddana do eksploatacji w 1998 r.

Oczyszczanie ścieków prowadzone jest w następującej technologii:

- mechaniczne na kracie mechanicznej, piaskownikach i osadnikach wstępnych,
- biologiczne w reaktorze biologicznym w procesach beztlenowego i tlenowego oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego oraz w osadnikach wtórnych.

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

- zagęszczaczy,

- zamkniętej komory fermentacyjnej,
- otwartych komór fermentacyjnych,
- stacji odwadniania osadu.

Rocznie na oczyszczalni ścieków powstaje około 8,5 tys. Mg osadów. Powstały w wyniku fermentacji osadu biogaz jest w części bioenergetycznej oczyszczalni spalany, a uzyskana w ten sposób energia elektryczna i cieplna pokrywa odpowiednio ok. 40% i 60% całkowitego zapotrzebowania oczyszczalni na poszczególne rodzaje energii. Oczyszczalnia ścieków jest obiektem energochłonnym, dlatego bardzo istotne jest utrzymanie wysokiej sprawności urządzeń części bioenergetycznej.

Podstawowym obiektem technologicznym towarzyszy szereg obiektów pomocniczych rozmieszczonych na obszarze ok. 17 ha, które zajmuje oczyszczalnia.

Projektowana maksymalna przepustowość oczyszczalni ścieków wynosi 33 tys. m<sup>3</sup> /d. W 2013 r. ilość odebranych i poddanych procesom oczyszczania ścieków wyniosła około 5,0 mln.m<sup>3</sup>, daje to średniodobową ilość ścieków wraz z wodami opadowymi ok. 13,6 tys. m<sup>3</sup> /d.

Proces oczyszczania ścieków jest monitorowany i analizowany co pozwala na osiągnięcie i ustabilizowanie na wysokim poziomie stopnia redukcji zanieczyszczeń.

Podstawowe wskaźniki redukcji zanieczyszczeń zestawiono w tabeli nr 3 (dane za 2013 r.):

**Tabela nr 3**

Wskaźniki	Stopień redukcji w %
zawiesina ogólna	98,7
BZT <sub>5</sub>	96,4
ChZT	99,1
fosfor ogólny	94,9
azot ogólny	86,1

## **2.2. Plan przedsięwzięć rozwojowo - modernizacyjnych PWiK Sp. z o.o. w latach 2015 -2 018**

Niniejszy plan przedstawia najważniejsze zadania inwestycyjne i podział środków na ich realizację. Doświadczenie pokazuje, że wieloletnie plany ulegają często zmianom spowodowanym bieżącymi, nieprzewidywalnymi potrzebami.

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 wodociągowo-kanalizacyjnych, doświadczenia przedsiębiorstwa 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 (zgodnie z art. 24 ust. 3 ustawy do wniosku taryfowego należy załączać plan w wersji zaktualizowanej).

W tabeli nr 4 zestawiono rzeczowy i czasowy zakres przedsięwzięć rozwojowo-modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych PWiK Sp. z o.o.w Inowrocławiu.

**Tabela nr 4**

Lp.	Zadania rozwojowo-modernizacyjne	Nakłady w roku w tys. zł				Uwagi
		2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7
<b>I</b>	<b><u>Urządzenia wodociągowe</u></b>					
<b>A</b>	<b>Ujęcia wody</b>					
1	Odwierty studni zastępczych		70	70	70	
2	Przebudowa ujęcia wody w Trzaskach	1 750 2 000*	1 750 2 000*			
3	System monitoringu pracy studni			40		
<b>B</b>	<b>Sieć wodociągowa</b>					
1	ul. Solankowa od ul. Stanisława Staszica do ul. Prezydenta Franklina Roosevelta		350			
2	Uzbrajanie nowych osiedli	80	80	80	80	
3	ul. Wałowa	160				
	Razem	<b>3 990</b>	<b>4 250</b>	<b>190</b>	<b>150</b>	
	Spłata pożyczki*			1 400	1 400	

1	2	3	4	5	6	7
<b>II</b>	<b><u>Urządzenia kanalizacyjne</u></b>					
<b>C</b>	<b>Sieć kanalizacyjna</b>					
1	Sieć w ul. Zygmunta Kurka - od ul. Jacewskiej do ul. Okrężek				300	
2	Przebudowa przepompowni ścieków – Piast III			250		
3	Uzbrojenia nowych osiedli	100	100	100	100	
4	ul. Zamknięta	40				
5	ul. Wałowa	200				
6	ul. Św. Mikołaja			160		

<b>D</b>	<b>Oczyszczalnia ścieków</b>				
	1 Monitoring parametrów pracy oczyszczalni			200	
	2 Odsiarczalnia biogazu – PT				50
	Razem	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>710</b>	<b>450</b>
	<b>Razem (I + II)</b>	<b>4 330</b>	<b>4 350</b>	<b>900</b>	<b>600</b>
	<b>Splata pożyczki</b>			<b>1 400</b>	<b>1 400</b>

\* planowana pożyczka z WFOŚiGW w Toruniu

### 3. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków

Przedsiębiorstwo od lat prowadzi działania mające na celu zrationalizowanie zużycia wody i wprowadzania ścieków.

Najważniejsze przedsięwzięcia zrealizowane przez Spółkę w zakresie racjonalizacji zużycia wody to:

- wymiana wodomierzy głównych połączona z przeróbką podejść wodomierzowych na średnice odpowiadające aktualnym wielkościom rozbioru wody w obiekcie,
- systematyczna wymiana wodomierzy, które utraciły ważne cechy legalizacyjne,
- kalibracja i legalizacja urządzeń pomiarowych wody surowej i uzdatnionej na ujęciu w Trzaskach, pompowni wody w Balinie i magistrali wodociągowej Toruń-Inowrocław,
- utrzymanie właściwych proporcji pomiędzy produkcją i zakupem wody.

Przedsięwzięcia powyższe zapewniają właściwe proporcje produkcji, zakupu i strat wody.

Najpoważniejszym problemem związanym z jakością wody jest podwyższona twardość. Zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego przedsiębiorstwo zobligowane zostało do stałego monitoringu twardości wody surowej i sterowania twardością ujmowanych wód. Nadal przewidywany jest spadek sprzedaży wody.

Wartości sprzedaży wody i ścieków w latach 2011 i 2013 obrazujące spadek przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela nr 5**

	2011	2013
Wielkość sprzedaży wody w mln m <sup>3</sup>	3,19	3,07
Wielkość sprzedaży ścieków w mln m <sup>3</sup>	2,99	2,93

Ogólna tendencja spadkowa sprzedaży wody i ścieków w ostatnich latach nie wpływa jednak na zmiany potrzeb w zakresie niezbędnych nakładów inwestycyjnych zabezpieczających funkcjonowanie przedsiębiorstwa (w tym przedsięwzięć racjonalizujących zużycie wody i wprowadzanie ścieków).

Na racjonalizację zużycia wody wpływ ma także sprawność urządzeń wodociągowych zainstalowanych na sieci, tj. zasuw, hydranty itp. Konieczne jest prowadzenie na bieżąco przeglądów stanu technicznego sieci oraz sukcesywna wymiana i modernizacja uzbrojenia w pierwszej kolejności w węzłach a następnie na poszczególnych odcinkach sieci.

Plan działań w zakresie wymiany uzbrojenia na sieci wodociągowej ujęto w tabeli nr 6.

**Tabela nr 6**

Lp.	Planowane przedsięwzięcia	Planowana wymiana w szt.			
		2015	2016	2017	2018
1.	Wymiana i legalizacja wodomierzy	1600	1800	1800	1800
2.	Wymiana zasuw	30	30	35	35
3.	Wymiana hydrantów	35	35	30	30

Wielkość wprowadzanych do kanalizacji ścieków jest mierzona tylko na dopływie na oczyszczalnię ścieków.

W celu uporządkowania gospodarki ściekowej prowadzony jest i kontynuowany będzie program budowy kanalizacji rozdzielczej, która pozwoli zmniejszyć ilość wód opadowych dopływających na oczyszczalnię ścieków oraz unikać przeciążenia kanalizacji ogólnospławnej.

Przedsięwzięcia PWiK Sp. z o.o. prowadzone są z uwzględnieniem „Programu rozbudowy sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla m. Inowrocławia do roku 2020”.

Przedsiębiorstwo prowadzi kontrole jakości ścieków wprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Gospodarka osadami odbywa się zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Co roku w wyniku procesu oczyszczania powstaje około 8,5 Mg osadów ściekowych.

W ostatnich latach dzięki zawartym porozumieniom osady te wykorzystywane były do rekultywacji składowisk przemysłowych okolicznych zakładów przy poniesionych minimalnych kosztach.

Część osadów będzie wykorzystywana przy rekultywacji gminnego wysypiska śmieci w Karczynie.

Niewielkie ilości osadów wykorzystywane są również do rekultywacji terenu Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu.

#### 4. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.

Przedsiębiorstwo przewiduje realizację zadań ujętych w pkt. 2.2 planu ze środków własnych i pożyczek z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Na ten cel przeznaczy się większość odpisów amortyzacyjnych, jednocześnie zapewniając stabilność i płynność finansową firmy. Działania te pozwalają na kumulowanie środków na zadania inwestycyjne związane z przejmowanymi i użytkowymi środkami trwałymi.

Plan zakłada rozpoczęcie w roku 2015 realizacji przebudowy ujęcia wody w Trzaskach polegającej głównie na kompleksowej modernizacji stacji uzdatniania wody nr 2. Całkowity koszt tego przedsięwzięcia wg aktualnych cen szacuje się na około 7,5 mln zł. W związku z tym przedsiębiorstwo starać się będzie skumulować środki niezbędne do zrealizowania tego zadania.

Biorąc powyższe pod uwagę zaplanowano nakłady inwestycyjne na lata 2015 – 2018 przedstawione w poniższej tabeli:

**Tabela nr 7**

Rok	Wartość nakładów na urządzenia wod-kan w zł
2015	4 330 000
2016	4 350 000
2017	900 000
2018	600 000
Ogółem <b>10 180 000</b> **	

\*\* - kwota z uwzględnieniem pożyczki z WFGWiOŚ w wysokości 4.000.000 zł

W latach 2017-2018 nastąpi częściowa spłata pożyczki (po 1.400.000 zł w każdym roku).

Pozostałe nie ujęte w powyższej tabeli środki inwestycyjne zostaną wykorzystane na modernizację obiektów przedsiębiorstwa, a przede wszystkim na zakup specjalistycznego sprzętu, maszyn i urządzeń. Utrzymanie wysokiej sprawności sprzętu specjalistycznego jak i środków transportu, zapewnia możliwość szybkiego i efektywnego działania służb wodociągowo-kanalizacyjnych przedsiębiorstwa. Sprawny park maszynowy umożliwia prowadzenie prac remontowych i konserwacyjnych, w przypadku wystąpienia awarii skraca czas ich usuwania, a tym samym czas ewentualnych przerw w dostawach wody i odbioru ścieków oraz minimalizuje straty wody.

#### 5. Sposoby finansowania planowanych inwestycji

Zadania ujęte w niniejszym planie będą finansowane głównie z odpisów amortyzacyjnych. Ewentualne skorzystanie z pożyczek lub środków pomocowych jest możliwe w oparciu o niniejszy Plan lub „Program rozwoju sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla m. Inowrocławia do roku 2020”, który może być wykorzystany zarówno przez PWiK Sp. z o.o. jak i właściwe merytorycznie wydziały Urzędu Miasta Inowrocławia.

Realizacja zadań o dużej wartości wymaga zewnętrznych źródeł finansowania. Przedsięwzięcia związane z przebudową ujęcia wody w Trzaskach będą realizowane niezależnie od sposobu finansowania. Pozyskanie dodatkowych środków finansowych może mieć pozytywny wpływ na czas realizacji zadania.

Powyższy plan został opracowany zgodnie z art. 21 ust. 1 - 3 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

## Uzasadnienie

Zgodnie z art. 21 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w jego posiadaniu, zwany dalej "planem". Plan 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.

Plan powinien być zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami zezwolenia wydanego temu przedsiębiorstwu na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków (art. 21 ust. 3 ww. ustawy).

Przepis ust. 4 ww. art. nakłada na przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne obowiązek przedłożenia planu wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta), który sprawdza, czy spełnia on warunki określone w ust. 3.

Zgodnie z przepisem ust. 5 ww. art. plan spełniający warunki określone w ust. 3 rada gminy uchwała w terminie 3 miesięcy od dnia przedłożenia planu wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta).

W przypadku niepodjęcia uchwały w terminie, o którym mowa w ust. 5, plan stanowi podstawę do określenia i jednorazowego zatwierdzenia taryf (art. 21 ust. 6 ww. ustawy).

Obowiązek opracowania planu nie dotyczy przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, które nie planują budowy urządzeń wodociągowych lub urządzeń kanalizacyjnych (art. 21 ust. 7 ww. ustawy).

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Inowrocławiu opracowało "Plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2015 - 2018" dla urządzeń będących w posiadaniu Przedsiębiorstwa.

Plan, o którym mowa wyżej, został sprawdzony pod kątem zgodności z warunkami określonymi w art. 21 ust. 3 ww. ustawy i stwierdza się jego zgodność z kierunkami rozwoju Inowrocławia określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Inowrocławia oraz z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także z ustaleniami zezwolenia wydanego Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Inowrocławiu na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Przewodniczący Rady  
Miejskiej Inowrocławia

**Tomasz Marcinkowski**