

**UCHWAŁA NR 0007.XXIV.331.2021  
RADY MIEJSKIEJ W ŻMIGRODZIE**

z dnia 18 marca 2021 r.

**w sprawie uchwalenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych na terenie gminy Żmigród lata 2021 - 2025**

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

- § 1. Uchwala się "Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych na terenie gminy Żmigród na lata 2021-2025" stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Gminy Żmigród.
- § 3. Traci moc uchwała Rady Miejskiej w Żmigrodzie nr 0007.XXVII.231.2017 z dnia 16 maja 2017 r.
- § 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady  
Miejskiej w Żmigrodzie

mgr inż. Jan Czyżowicz



**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA W ŻMIGRODZIE**  
Plac Wojska Polskiego 2-3  
55-140 Żmigród

Załącznik do uchwały Nr 0007.XXIV.331.2021  
Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 18 marca 2021 r.

**WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI  
URZĄDZEN WODOCIĄGOWYCH  
GMINY ŻMIGRÓD NA LATA 2021 – 2025R.**

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. WSTĘP

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych Gminy Żmigród na lata 2021-2025, opracowano zgodnie z art 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2019 r. poz. 1437 z późn. zm.) oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

Stanowi on zaktualizowaną wersję wieloletniego Planu rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych Gminy Żmigród na lata 2017 – 2021 który został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Żmigrodzie nr 0007.XXVII.231.2017 z dnia 16 maja 2017r.

**Ilekróć w niniejszym planie rozwoju jest mowa o:**

1. **ustawie** bez bliższego określenia – należy przez to rozumieć ustawę ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późn. zm.),
2. **planie** bez bliższego określenia – należy przez to rozumieć niniejsze opracowanie pn. Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych Gminy Żmigród na lata 2017-2021,
3. **przedsiębiorstwie wodociągowym** - należy przez to rozumieć - Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Żmigrodzie,
4. **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.

Zgodnie z wymogami ustawy opracowany **plan spełnia następujące warunki:**

- planowany zakres usług wodociągowych jest zgodny z nadanym Miejskiemu Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. statutem,
- jest zgodny z zezwoleniami wodnoprawnymi,
- jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planem zagospodarowania przestrzennego,

▫ zadania modernizacyjno-rozwojowe objęte niniejszym planem realizowane będą ze środków Gminy Żmigród, własnych środków Spółki lub na realizację których pozyskane zostaną środki z zewnętrznych źródeł finansowych, kredytów i pożyczek oraz środki uwzględnione w taryfie na wodę **oraz określa:**

1. Planowany zakres usług wodociągowych.
2. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach
3. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody
4. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.
5. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

#### **W ramach planu:**

- ustalono horyzont czasowy planu do roku 2025,
- dostosowano zakres planowanych inwestycji do aktualnych potrzeb przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych oraz możliwości finansowych Spółki i Gminy Żmigród
- w zakresie urządzeń wodociągowych zaplanowano nakłady inwestycyjne w wysokości **2 533 000,00 zł**

Niniejszy plan opracowano w cenach bieżących przy uwzględnieniu aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

W formie wniosku kieruje się wszystkie nowe oraz skorygowane zadania inwestycyjne do Wieloletniego Planu Inwestycyjnego (WPI) oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Żmigród.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych obejmuje okres 5 lat – lata 2021–2025. 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.

## **2. PRZEDMIOT PLANU**

Plan ten obejmuje zadania w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci oraz urządzeń wodociągowych oraz modernizację Zakładu Uzdatniania Wody w Żmigrodzku z przystosowaniem do pracy automatycznej.

Realizacja wyżej wymienionych zadań pozwoli Gminie Żmigród na realizację strategicznych celów jakimi są:

- uzdatnianie pobranej wody surowej do jakości zgodnej z normami polskimi i Unii Europejskiej,
- ciągłą dostawę zwodociągowanym mieszkańcom Gminy Żmigród wody w odpowiedniej ilości, o odpowiednim ciśnieniu i o jakości zgodnej z normami polskimi i Unii Europejskiej,
- uzbrajanie istniejących obszarów gminy oraz terenów nowo projektowanych poprzez ich zwodociągowanie.

### **3. ROZWÓJ I MODERNIZACJA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH**

Koncepcja planu na lata 2021-2025 przedstawiona w formie tabelarycznej ma na celu:

- zaplanowanie podziału sieci wodociągowej na strefy pomiarowe
- zaplanowanie lokalizacji i wyposażenia terenowych punktów pomiarowych w sprzęt pomiarowy i rejestratory danych wyposażone w modemy GSM
- wyznaczenie minimalnych wymagań dla sprzętu pomiarowego, transmisyjnego oraz dla oprogramowania do odbioru, archiwizacji i analizy danych pomiarowych

Budowa strefowego systemu monitorowania dystrybucji wody w sieci wodociągowej eksploatowanej przez MZGK wraz z wymianą starych rurociągów w Żmigrodzie zapewni:

- prawidłową ocenę strat wody spowodowanych wyciekami - na podstawie analizy minimalnych, nocnych przepływów (dla całego systemu i poszczególnych stref pomiarowych)
- możliwość racjonalnego zarządzania grupami diagnostycznymi w celu szybkiej lokalizacji i likwidacji wycieków na podstawie strefowej analizy strat i minimalnych, nocnych przepływów
- możliwość porównania zsumowanej i chwilowej produkcji wody z chwilowym zapotrzebowaniem na wodę i okresową, zsumowaną sprzedażą wody w zakresie całego systemu i zaplanowanych stref pomiarowych
- możliwość oceny rzeczywistego, chwilowego zużycia z uwzględnieniem napełniania lub opróżniania zbiorników typu otwartego
- natychmiastowe alarmowanie o przekroczeniach minimalnych i maksymalnych wartości zadanych dla poszczególnych punktów pomiarowych
- dostarczenie danych do prawidłowej kalibracji modelu hydraulicznego sieci

- wskazanie punktów i stref w których parametry pracy sieci wymagają regulacji, inwestycji w nowe połączenia, itp. – w celu racjonalnego planowania procesu inwestycyjnego i eksploatacyjnego
- możliwość dynamicznej regulacji ciśnienia w strefach zasilania - zaworami redukującymi ciśnienie na podstawie zadanego profilu czasowego, zapotrzebowania na wodę lub z „punktu krytycznego” strefy zredukowanego ciśnienia.

Przewidziano zbudowanie systemu do rejestracji i transmisji danych pomiarowych, szybkiej reakcji na zmiany parametrów hydraulicznych w sieci dystrybucji wody, analizy strat wody i archiwizacji danych w celu późniejszego wykorzystania przy kalibracji modelu hydraulicznego sieci wodociągowej.

Założenia do planu sformułowano na podstawie:

- istniejącego stanu urządzeń pomiarowych i obiektów wodociągowych (istniejących i planowanych do budowy)
- istniejącego stanu sieci wodociągowej
- współczesnych możliwości technicznych sprzętu pomiarowego i transmisyjnego oraz możliwości analitycznych i funkcjonalnych oprogramowania
- potrzeb funkcjonalnych i eksploatacyjnych
- ekonomicznego zrównoważenia planowanych nakładów inwestycyjnych w stosunku do uzyskiwanych w przyszłości efektów
- możliwości rozbudowy systemu w kolejnych etapach o kompatybilne urządzenia i oprogramowanie dotyczące również monitorowania sieci kanalizacyjnej i dynamicznego sterowania ciśnieniami w sieci wodociągowej

Zadania wynikające z wyżej wymienionych przedsięwzięć zostały szczegółowo określone w planie rozwoju i modernizacji na ten okres. Zbudowano go uwzględniając następujące aspekty:

- potrzeby w zakresie rozbudowy i modernizacji urządzeń wodociągowych,
- ograniczenie strat wody i zminimalizowanie czasu reakcji na awarie w sieci
- możliwości finansowe Spółki oraz Gminy Żmigród.

### **Stan istniejący**

W chwili obecnej woda dostarczana jest z Zakładu Uzdatniania Wody w Żmigródku. Woda pobierana jest z ośmiu studni głębinowych /przy czym trzy z nich są już o małej wydajności ze względu na długoletnią eksploatację ok.35 lat/, następnie przechodzi proces uzdatniania na mieszczących wodno - powietrznych, filtrach pośpiesznych, chloratorze - magazynowana jest w

zbiorniku wody czystej skąd podawana jest na sieć. Wodociąg w Żmigrodku zaopatruje w wodę miasto Żmigrod oraz 20 wiosek. Na sieci znajdują się dwie przepompownie w Radziądzu i Korzeńsku. Wykonano monitoring na Zakładzie Uzdatniania Wody w Żmigrodku oraz na przepompowniach w Korzeńsku i Radziądzu co pozwala na lepszą kontrolę ciśnienia oraz ilości dostawy wody dla poszczególnych miejscowości, wykonano monitoring wieży ciśnień który pozwoli na stabilizację ciśnienia wody w sieci oraz ograniczy straty wody.

**1) Stan posiadania (na 31.12.2021 r.)**

Długość sieci magistralnej (przesyłowej) km	Długość sieci rozdzielczej ( bez przyłączy) km	Liczba przyłączy szt.
42,4	60,2	2185

**2) Jakość wody**

Woda podawana do sieci ze stacji uzdatniania wody w Żmigrodku pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym odpowiada wymaganiom sanitarnym określonym w załączniku nr 1-2 do *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*. Potwierdzeniem tego są przeprowadzane przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną oraz Spółkę badania wody.

**3) Źródła finansowania projektowanych inwestycji**

- środki własne Gminy Żmigrod
- środki pomocowe Unii Europejskiej
- pożyczki z WFOŚiGW we Wrocławiu
- kredyty i pożyczki
- leasing środków trwałych
- środki własne uwzględnione w taryfie na wodę

WYKAZ ZADAŃ DO REALIZACJI NA LATA 2021 - 2026

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy	Planowane nakłady w latach w tys. zł					Uwagi
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Rurociąg rozdzielczy wieś Żmigródek ul. Główna	Żmigródek ul. Główna - wymiana rurociągu azbestowego ø 80 na ø 110 PEHD - 400m + wymiana przyłączy na tym odcinku - 30 szt			100	50		amortyzacja
2	Żmigród ul. Obornicka - wymiana rurociągu żeliwnego ø 65 mm na rurociąg PEHD 110	Żmigród ul. Obornicka - rurociąg żeliwny ø 65 mm na ø 110 mm - wymiana + przepięcia przyłączy	60					amortyzacja
3	Miasto i wioski	Wymiana wodomierzy - 1400 szt	30	30	30	30	30	Środki własne ( 2.250 szt.)
4	Żmigród + wioski - sieć wodociągowa	Stworzenie informatycznego systemu zarządzania infrastrukturą wodociągową na bazie map elektronicznych w systemie GIS, korelatory	35	60	48			Środki własne amortyzacja
5	Sieć wodociągowa - wioski	Wymiana i/lub montaż : - hydrantów p-poż na sieci wodociągowej - wioski -przebudowa węzłów wodociągowych na sieci wodociągowej - wioski	25	25	20	20		Środki własne
6	Sieć wodociągowa wioski	Wykup sieci wodociągowej wykonanej przez prywatnych inwestorów w tym : - sieć wodociągowa PEHD 90mm Borek - L= 140mb		20				Środki własne
		- sieć wodociągowa PEHD 110 mm Żmigródek, L= 240 mb		10		10	10	Środki własne
		- sieć wodociągowa PEHD 110mm Korzeńsko L= 200 mb			10	10	10	Środki własne
		- sieć wodociągowa PEHD 110mm Korzeńsko L= 200 mb			10	10	10	Środki własne
		- sieć wodociągowa PEHD 110mm Korzeńsko L= 200 mb			10	10	10	Środki własne
		- sieć wodociągowa PEHD 110mm Korzeńsko L= 300 mb			10	10	20	Środki własne



		<p>sieć wodociągowa PEHD 90m Żmigrodek, L = 200 mb</p> <p>RAZEM</p>				10	10	Środki własne
7	Miasto Żmigrod	<p>Budowa sieci wodociągowych ujętych w planach gminnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ul. Sienkiewicza – Obornicka PEHD 160mm, L= 850mb</li> <li>- ul. Jaśminowa – rów, PEHD 110mm, L= 450mb</li> <li>- Wrocławska etap IV – PEHD 110mm, L=1000 mb</li> </ul>	30	100	30	50	60	Budżet gminy
								Budżet gminy
								Budżet gminy
8	Zakład Uzdatniania Wody w Żmigrodku – zielone źródło energii	<p>Budowa systemów fotowoltaicznych na terenie ZUW Żmigrodek</p>				350	350	Pozyczka WFOŚ
9	Modernizacja Zakładu Uzdatniania Wody Żmigrodek	<p>Modernizacja ZUW Żmigrodek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana rurociągów stalowych na PEHD w kanałach,</li> <li>- docieplenie ścian zewnętrznych hali filtrów</li> <li>- remont hali filtrów</li> <li>• szlifowanie lastyko na posadzce,</li> <li>• położenie struktury wraz z tynkiem żywicznym na wewnętrznych ścianach hali</li> <li>- remont zbiornika popłuczyn</li> <li>- wymiana lamp oświetleniowych na ZUW na energo oszczędne ( wewnątrz i na zewnątrz)</li> <li>- prace konserwacyjno – remontowe studni głębinowych wraz z malowaniem obudów</li> <li>- zakup sprężarki do napowietrzania i sterowania układem płukania filtrów</li> </ul>	140	150	100			Amortyzacja Środki własne

10.	Zmigród – rurociąg magistralny 300 mm	Wymiana rurociągów magistralnego stalowego Ø 300 zasilającego miasto w wodę / na przejściach przez rowy / – przewiert sterowany : 3x48 mb.	25	25	25				Środki własne
11	Modernizacja Uzdatniania Wody Żmigródek Zakładu	Wymiana złoż filtracyjnych wraz z modernizacją filtrów (wymiana przepływomierzy)			100	100			Środki własne
12	Wodociągi	Zakup sprzętu pogotowia wodociągowego – samochód pogotowia wodociągowego	20	20	20	20	20	20	Leasing
13	Zmigród ul. Wlejska	Wymiana odcinka sieci ul. Wlejska – Oczyszczalnia z ø 90 ma ø 160 mm – teren budowy Zakładu Naprawy Taboru Kolejowego, L = 400.mhb		150					Budżet gminy/Inwestor
14	Modernizacja Uzdatniania Wody Żmigródek Zakładu	Remont ogrodzenia ZUW Żmigródek, L= 500 mb.				50	50		Środki własne
15	Modernizacja Uzdatniania Wody Żmigródek Zakładu	Okamerowanie i monitoring studni znajdujących się poza terenem ZUW tj. Nr: 1, 9, 7, 2, 3	30						Środki własne
16	Zmigród ul. Sienkiewicza	Wymiana istniejącego rurociągu stalowego 80 mm na rurociąg PEHD 160mm, l = 350 mb ul. Sienkiewicza – spięcie z ul. Dębowa -				100			Środki własne
17									
	RAZEM		400	645	668	870	580		
	ŚRODKI AMORTYZACJA WŁASNE-		235	330	170	350	110		
	ŚRODKI WŁASNE POZYCZKI, LEASING,		125	210	248	420	370		
	BUDŻET GMINY		40	105	250	100	100		

**PRZEWODNICZĄCY**  
RADY MIASTKA  
w Żmigrodzie

mgr inż. Jan Czajkiewicz

### Uzasadnienie

W dniu 29.01.2021 r. wpłynął wniosek Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. dotyczący zatwierdzenia „Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych na terenie Gminy Żmigród na lata 2021 – 2025”.

W trybie art. 21 ust. 4 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028) ustalono, że przedłożony przez Spółkę plan jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami zezwolenia wydanego Spółce na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Tym samym zasadne jest podjęcie przedmiotowej uchwały.