

**UCHWAŁA NR XXIII/137/2021  
RADY GMINY LIPNO**

z dnia 11 marca 2021 r.

**w sprawie uchwalenia planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń  
kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Gminy Lipno na lata 2021-2023.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku 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 odprowadzeniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028) uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwała się plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Gminy Lipno na lata 2021-2023, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Lipno.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy  
Lipno

**Andrzej Chojnicki**

Załącznik do Uchwały Nr XXIII/137/2021  
Rady Gminy Lipno  
z dnia 11 marca 2021 r.

**Gmina Lipno**  
**ul. Mickiewicza 29**  
**87-600 Lipno**

**PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ  
WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH  
BĘDĄCYCH W POSIADANIU GMINY LIPNO NA LATA 2021 - 2023**



**Lipno, 2021**

## WSTĘP

Gmina Lipno, jako przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, w rozumieniu art. 2 pkt 4 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), zwanej dalej „ustawą”, samodzielnie prowadzi działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Zgodnie z art. 21 ust. 1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, będących w jego posiadaniu, zwany dalej „planem”.

Projekt planu jest sprawdzany przez Wójta Gminy pod względem zgodności z ustawą i miejscowymi planami. W dalszej kolejności projekt planu jest przekazywany do uchwalenia przez Radę Gminy, która ma trzy miesiące na jego zaopiniowanie. W trakcie analizy planu należy sprawdzić wpływ inwestycji na ceny w taryfie i sposób pozyskania środków na finansowanie.

Niniejszy plan został opracowany na podstawie art. 21 ust. 1-3 ustawy, przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego.

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.

Plan obejmuje okres 3 lat od 2021 do 2023 roku. Plan ma charakter otwarty i może być sukcesywnie uzupełniany i korygowany w zależności od bieżącej sytuacji. Dotyczyć to może zwłaszcza zmian rzeczowych, kosztowych i czasowych planowanych przedsięwzięć oraz kierunków pozyskiwania środków na ich realizację, których wcześniej nie można było przewidzieć.

## 1. AKTUALNY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH

Przedmiotem działalności Gminy Lipno, jako przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, jest realizacja zadań w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków, a w szczególności:

- 1) produkcja, uzdatnianie i dostarczanie wody odbiorcom za pomocą urządzeń wodociągowych na terenie gminy Lipno;
- 2) odprowadzanie i oczyszczanie ścieków dostarczanych przez odbiorców w miejscowościach Karnkowo, Łochocin, Radomice;
- 3) konserwacja i diagnostyka sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;
- 4) usuwanie awarii na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- 5) prace remontowe i modernizacyjne obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych;
- 6) budowa nowych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;
- 7) budowa nowych obiektów.

W zakresie prowadzonej działalności Gmina Lipno realizuje zadania określone w:

- 1) ustawie, o której mowa powyżej;
- 2) obowiązującym Regulaminie dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie gminy Lipno;
- 3) umowach z poszczególnymi odbiorcami;
- 4) obowiązujących przepisach dotyczących ochrony środowiska oraz jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Gmina Lipno jest właścicielem i eksploatatorem dwóch wodociągów: wodociąg publiczny Głodowo, wodociąg publiczny Jastrzębie. Poszczególne wodociągi składają się z ujęć wody podziemnej, stacji uzdatniania, przewodów wodociągowych tranzytowych i rozdzielczych w układzie mieszanym.

Woda dostarczana mieszkańcom gminy Lipno, pochodzi z trzech ujęć wód podziemnych, w skład których wchodzi jedenaście studni głębinowych. W ramach trzech ujęć funkcjonują trzy stacje uzdatniania wody (SUW) w miejscowościach Jastrzębie, Głodowo i Wichowo. Woda czerpana jest z pokładów czwartorzędowych, a zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć zawierają się w przedziale od 365 m<sup>3</sup>/d do 1500 m<sup>3</sup>/d.

Uzdatnianie wody we wszystkich stacjach oparte jest o te same procesy i polega na usunięciu z wody związków żelaza i manganu oraz zawartych w wodzie związków gazowych. Związki

te usuwane są z wody w wyniku procesów napowietrzania i filtracji. W razie potrzeb sanitarnych stosowana jest dezynfekcja wody. Układy technologiczne w poszczególnych stacjach uzdatniania wody są do siebie podobne, a różnice wynikają jedynie z przyjętych rozwiązań technologicznych oraz konstrukcyjnych.

W zakresie gospodarki ściekowej Gmina Lipno posiada sieć kanalizacyjną częściową, z której odprowadza ścieki do własnych mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków w miejscowościach Karnkowo, Łochocin oraz Radomice gm. Lipno. Dobowa przepustowość poszczególnych oczyszczalni wynosi: Karnkowo - 120 m<sup>3</sup>/d, Łochocin - 50 m<sup>3</sup>/d, Radomice - 85 m<sup>3</sup>/d. Ścieki komunalne na terenie obsługiwanych miejscowości są typowe jak dla ścieków bytowo-gospodarczych, powstających na terenach wiejskich pozbawionych przemysłu.

W ramach podstawowej działalności, Gmina Lipno zapewnia 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 zapewnia należyłą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne utrzymuje w ruchu ciągłym produkcję i dystrybucję wody w ujęciach oraz całodobowo kieruje tymi procesami, steruje całodobowo procesy odbioru i oczyszczania ścieków przesyłanych z terenów podłączonych do gminnych oczyszczalni, a także dba o jakość wody i monitoruje jakość ścieków przez systematyczne badania laboratoryjne. Ponadto, Gmina utrzymuje w stałej gotowości pogotowie wodociągowo-kanalizacyjne powiększa teren objęty siecią wodociągową i kanalizacyjną poprzez projektowanie i budowę nowych jej odcinków zgodnie z wieloletnim planem rozwoju i modernizacji, prowadzi przeglądy, naprawy i remonty istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, pomp głębinowych oraz urządzeń oczyszczalni ścieków.

## **2. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH**

Celem planu jest osiągnięcie standardów wyznaczonych przez stosowne dyrektywy UE oraz spełnienie krajowych wymogów (Polskie ustawy i rozporządzenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej uwzględniają wymogi UE).

W okresie obowiązywania Planu nie przewiduje się zmian rodzajowych w zakresie świadczonych usług wodociągowo kanalizacyjnych.

## **3. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH**

Główne przedsięwzięcia Gminy Lipno, jako przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, z zakresu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w latach 2021 – 2023:

**1) Budowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Karnkowskie Rumunki gm. Lipno**

W związku z koniecznością dostosowania istniejących zdolności Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Jastrzębie, w planie ujęto budowę nowej Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Karnkowskie Rumunki. Budowa nowej stacji usprawni działanie sieci wodociągowej gminnego wodociągu Jastrzębie, poprawi zdolność do zaspokajania potrzeb ludności oraz podniesie pewność zaopatrzenia w wodę tego rozległego wodociągu.

Szacunkowa wartość robót wynosi: 3 050 tys. zł

**2) Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Kolankowo gm. Lipno**

Budowa odcinka sieci wodociągowej o długości 320 mb ma na celu zaopatrzenie w wodę terenu rozbudowującej się części miejscowości Kolankowo,

Szacunkowa wartość robót wynosi: 40 tys. zł

**3) Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Karnkowo oraz Radomice gm. Lipno**

Gminne oczyszczalnie ścieków posiadają wystarczającą przepustowość, by odbierać ścieki od kolejnych dostawców. Budowa kanalizacji sanitarnej to przedsięwzięcie, które łączy potrzeby lokalnych społeczności oraz środowiska. Szczelna sieć kanalizacyjna zabezpieczy przed zanieczyszczeniem wody podziemne i gruntowe oraz powierzchnię gleby. Tego rodzaju inwestycje są świadectwem postępu cywilizacyjnego na terenach wiejskich oraz odpowiedzialnego podejścia do otaczającego nas środowiska.

Budowa odcinaka sieci o długości 1800 mb w miejscowości Radomice umożliwi przyłączenie 13 kolejnych nieruchomości.

Szacunkowy koszt – 615 tys. zł.

Plan przewiduje budowę sieci o długości 750 mb w miejscowości Karnkowo do odprowadzania ścieków z 22 nieruchomości.

Szacunkowy koszt – 861 tys. zł.

Łączna wartość projektów – 1 476 tys. zł

#### **4) Poprawa efektywności energetycznej obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych Gminy Lipno**

W związku z rosnącymi nieprzerwanie kosztami energii elektrycznej Gmina planuje montaż małych instalacji lub mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii na obiektach charakteryzujących się wysoką produkcją.

Celem zadania jest zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na poszczególnych obiektach, co przełoży się bezpośrednio na zmniejszenie kosztów operacyjnych danego obiektu.

Łączna wartość projektów – 400 tys. zł.

#### **4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW**

Podmioty mające wpływ na racjonalne zużycie wody i odprowadzania ścieków można podzielić na dwie grupy:

- odbiorców usług,
- dostawców usług.

##### **1) Jakość wody i odprowadzanych ścieków**

Na jakość (stan sanitarno-epidemiologiczny) dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków wpływ mają:

- czystość i szczelność sieci;
- jakość ujęcia i metoda uzdatniania i przesyłu;
- systematyczna kontrola jakości wody w ramach monitoringu wewnętrznego ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich stref zasilania oraz równomiernym rozmieszczeniem punktów na całym obszarze zaopatrzenia w wodę,
- jakość dopływających ścieków surowych (dopływających) i technologie oczyszczania;
- w ramach kontroli wewnętrznej systematyczna analiza ścieków surowych i oczyszczonych (odpływających) z poszczególnych oczyszczalni w zakresie wskaźników zanieczyszczeń.

##### **2) Minimalizacja strat wody**

Gmina planuje budowę systemu monitorowania sieci poprzez wykonanie koncepcji podziału systemu wodociągowego na strefy DMA i PMA oraz odpowiedni dobór i montaż urządzeń pomiarowych przepływu i ciśnienia wody w punktach kontroli stref. Dostęp do szybkiej i precyzyjnej informacji umożliwi podjęcie natychmiastowej interwencji, skracając w ten

sposób czas niekontrolowanego ubytku wody. System monitoringu pozwoli również na szybką reakcję w przypadku stwierdzenia nielegalnego poboru wody z hydrantów oraz przyłączy.

### **3) Gospodarka pomiarowa**

Gmina Lipno prowadzi systematyczne działania:

- wymiana i montaż odpowiedniej wielkości i jakości wodomierzy, zgodnie z zasadami montażu, stosowanie zaworów zwrotnych oraz kontrola wskazań wodomierzy i kontrola ich stanu technicznego u poszczególnych odbiorców wody,
- kontynuacja procesu wdrażania na terenie gminy systemu radiowego odczytu liczników, który ogranicza możliwość wystąpienia pomyłek związanych z czynnikiem ludzkim, skraca czas odczytu, a przez to obniża ich koszty oraz wyeliminowanie kradzieży wody wynikające z zewnętrznej ingerencji w wodomierz.

Głównym celem niniejszych przedsięwzięć jest jak najdokładniejsze opomiarowanie wody dostarczanej przez Gminę oraz usprawnienie odczytów i lepsza kontrola nad przepływem wody. Poza oczywistym faktem właściwego opomiarowania, działania te powodują zmniejszenie strat na sprzedaży wody i odbiorze ścieków oraz wymuszają bardziej racjonalne korzystanie z wody.

Zrównoważone zarządzanie wodą jest jednym z filarów polityki ochrony środowiska. W zarządzaniu tym muszą być uwzględnione różne i często sprzeczne cele: ekologiczne (zabezpieczenie zasobów wodnych przed wyczerpaniem i degradacją), finansowe (zapewnienie w długim okresie środków finansowych dla tworzenia i odtworzenia infrastruktury związanej z wodą), ekonomiczne (zasoby wody powinny być alokowane tam gdzie ich użycie będzie przynosiło największe korzyści społeczne, a jednocześnie produkcja będzie realizowana w sposób efektywny kosztowo), społeczne (zapewnienie wszystkim członkom społeczności dostępu do wody, a w szczególności sprawiedliwy podział kosztów dostępu do wody).

## **5. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH**

Łączna planowana wielkość nakładów rozwojowo-modernizacyjnych na urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne na lata 2021-2023 wynosi 5 556 tys. zł.



L.p.	Planowane przedsięwzięcia wodociągowo-kanalizacyjne	Planowany termin realizacji, nakłady w tys. zł			Łączna wartość przedsięwzięcia
		2021	2022	2023	
1.	Budowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Karnkowskie Rumunki gm. Lipno	250	1 400	1 400	3 050
2.	Budowa sieci wodociągowej w m. Kolankowo gm. Lipno	40			40
3.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Karnkowo gm. Lipno	861			861
4.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Radomice gm. Lipno	615			615
5.	Poprawa efektywności energetycznej obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych Gminy Lipno		200	200	400
6.	Budowa systemu monitorowania sieci	200	200	200	600
<b>Suma:</b>		<b>1 966</b>	<b>1 800</b>	<b>1 800</b>	<b>5 566</b>

## 6. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI

Sposoby finansowania inwestycji modernizacyjno-rozwojowych i ochrony środowiska, realizowanych przez przedsiębiorstwo wodociągowo - kanalizacyjne, mogą stanowić:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki,
- dotacje lub subwencje udzielone przez instytucje dysponujące środkami finansowymi na inwestycje infrastrukturalne i ochrony środowiska.

W zależności od rozmiarów planowanych przedsięwzięć rozwojowo-modernizacyjnych oraz możliwości finansowych przedsiębiorstwa i dysponentów środków zewnętrznych - środki na finansowanie mogą pochodzić z kilku źródeł wewnętrznych i zewnętrznych oraz np. od kilku dysponentów.

Zakłada się, że wydatki przewidziane w niniejszym planie będą finansowane w głównej mierze ze środków pochodzących ze źródeł zewnętrznych. W ramach dotacji lub subwencji na

realizację zadań inwestycyjnych mieszczą się środki pochodzące zarówno z instytucji i środków krajowych, jak i zagranicznych, np. z Unii Europejskiej.

## **7. PRZEWIDYWANE EFEKTY PLANU**

W wyniku działań rozwojowo-modernizacyjnych Gmina Lipno zamierza osiągnąć następujące efekty:

- utrzymanie jakości wody uzdatnionej na dotychczasowym dobrym poziomie,
- zmniejszenie strat wody,
- optymalizacja kosztów produkcji wody,
- zmniejszenie zużycia energii elektrycznej prowadzonych procesów,
- optymalizacja dystrybucji wody,
- zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych,
- osiągnięcie efektu ekologicznego.

## UZASADNIENIE

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków reguluje zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, w tym także realizację budowy i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych.

Obowiązek uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych został nałożony na radę gminy przepisami art. 21 ust. 5 wyżej wymienionej ustawy.

W wieloletnim planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Gminy Lipno, na lata 2021 – 2023, przygotowanym zgodnie z art. 21 ust. 2 przez Gminę Lipno, jako przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały, zawarto wymagane ustawą elementy tj. planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych, przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach, przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków, planowane nakłady i źródła finansowania.

Plan ten stanowi podstawę do działalności inwestycyjnej Gminy Lipno, jako przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego. W związku z powyższym zasadne jest podjęcie uchwały zatwierdzającej wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Gminy Lipno na lata 2021 – 2023.