

Załącznik  
do uchwały nr XXXVIII/281/20  
Rady Miejskiej w Głownie  
z dnia 30 grudnia 2020 roku

**PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI**  
**URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH**  
**realizowany przez Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Głownie**  
**NA LATA 2021 - 2024**

Plan opracowano zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r. poz. 2028) oraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

Głowno, grudzień 2020 r.

**Spis treści:**

<b>1. Plan rozwoju i modernizacji – wstęp.</b>	<b>3</b>
<b>2. Obecny i planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.</b>	<b>4</b>
<b>3. Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne.</b>	<b>6</b>
<b>4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.</b>	<b>6</b>
<b>5. Nakłady inwestycyjne i sposoby finansowania.</b>	<b>7</b>

## 1. Plan rozwoju i modernizacji – wstęp.

### Podstawa prawna

Obowiązek sporządzenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych wynika z przepisu art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków<sup>1</sup> (zwanej dalej ustawą). Plan opracowuje przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, uwzględniając swoje uwarunkowania techniczne i ekonomiczne działalności.

Jednocześnie, zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest zobowiązane zapewnić budowę urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, ustalonych przez gminę w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w zakresie uzgodnionym w wieloletnim planie rozwoju i modernizacji.

**Nie zwalnia to gminy z realizacji zadań w tym zakresie i nie oznacza to także przeniesienia tych zadań na przedsiębiorstwo. Zobowiązuje natomiast przedsiębiorstwo do realizacji zadań dotyczących środków będących w jego posiadaniu i ponadto wyszczególnionych w uchwalonym planie.**

Urządzenia wodociągowe, których rozwój i modernizację należy zamieścić w planach, zgodnie z art. 2 pkt 16 ustawy to: ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studnie publiczne, urządzenia służące do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe, urządzenia regulujące ciśnienie wody.

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

Zgodnie z ustawą, plan ten musi być zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, a następnie winien być zatwierdzony przez radę gminy.

Wieloletni plan powinien być także zgodny z ustaleniami na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Zgodnie z ustawą, plan ten określa:

- 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.

---

<sup>1</sup> Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 2028.

## **Tryb uchwalania**

Zgodnie z art. 21 ust. 4 ustawy, przedsiębiorstwo przedkłada plan wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta), który sprawdza, czy spełnia on warunki określone w ust. 3, tj. czy jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz z ustaleniami zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Zgodnie z art. 21 ust. 7, obowiązek opracowania planu nie dotyczy przedsiębiorstw, które nie planują budowy urządzeń wodociągowych lub urządzeń kanalizacyjnych.

Następnie, według artykułu 24 ust. 3 ustawy, aktualny plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne dołącza do wniosku o zatwierdzenie taryfy.

Do sprawdzenia zgodności planu z przepisami ustawy na podstawie art.24 ust. 4 ustawy zobowiązany został wójt (burmistrz lub prezydent).

## **2. Obecny i planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.**

### **System zaopatrzenia w wodę**

Przedmiot działania Miejskiego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Głownie – w zakresie objętym ustawą – stanowi:

- pobór i uzdatnianie wody (PKWiU: 3600),
- gospodarka ściekami (odprowadzanie i oczyszczanie ścieków) (PKWiU: 3700).

Spółka prowadzi ww. działalność za pomocą urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Spółki. Spółka jest właścicielem urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, w tym oczyszczalni oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granic posesji z terenu Miasta Głowna przekazywanych w nieodpłatne użytkowanie.

Zaopatrzenie miasta w wodę odbywa się z jednej stacji uzdatniania wody podziemnej. Ujęcie wodociągowe miasta Głowna zlokalizowane jest we wschodniej, peryferyjnej części miasta. Aktualnie składa się ono z czterech otworów studziennych o numeracji, wg zasobowej dokumentacji hydrogeologicznej: I b, III a i IV oraz nowo wykonanego w 2012r. otworu studziennego ( studnia nr V) na terenie działki nr ew. 161/26, który został włączony do eksploatacji w 2013r. Studnia nr I jest obecnie wyłączona .Studnia nr I b usytuowana jest na wygrodzonym terenie stacji uzdatniania wody. Pozostałe zaś położone są w obrębie lasu miejskiego. Studnie: I b, III a , IV i V są ogrodzone oraz monitorowane.

Woda podziemna ujmowana czterema studniami głębinowymi, pompowana jest przy pomocy pomp głębinowych do stacji uzdatniania za pomocą rurociągów tłocznych.

Stacja Uzdatniania Wody po modernizacji zakończonej w 2010 r. wyposażona jest w 6 filtrów pionowych. Woda napowietrzana jest w dwóch napowietrzaczach dynamicznych.

Woda uzdatniona kierowana jest do dwóch zbiorników wyrównawczych o łącznej pojemności 2000 m<sup>3</sup> znajdujących się na terenie stacji, skąd pompami II<sup>o</sup> dostarczana jest do sieci miejskiej.

Wody popłuczne z płukania filtrów odprowadzane są po sedymentacji w odstojnikach popłucznych do rzeki Mrogi.

Łączna długość sieci wodociągowej w Głownie wynosi 56,7 km. Z sieci wodociągowej korzysta ok. 15.087 osób. Woda sprzedawana jest hurtowo do Gminy Głowno w związku z tym w wodę zaopatrzeni są również mieszkańcy miejscowości położonych poza granicami miasta Głowna (Karasica, Ziewanice, Kadzielin, Ostrołęka, Wola Zbrożkowa, Władysławów Bielawski oraz Kamień).

W zakresie modernizacji systemu wodociągowego, przewiduje się:

- budowę sieci wodociągowych.

Pozwoli to na:

- wzrost liczby mieszkańców miasta Głowno korzystających z wodociągu publicznego a tym samym poszerzenie zakresu korzystania z usług zaopatrzenia w wodę przez mieszkańców,
- poprawę podstawowej technicznej infrastruktury komunalnej,
- podniesienie ogólnego standardu i warunków życia społeczności Miasta.

### **Obecny i planowany zakres usług kanalizacyjnych.**

W mieście Głowno istnieje system kanalizacji, w którego skład wchodzi system kanalizacji sanitarnej przeznaczony do odprowadzania ścieków komunalnych.

Rozpiętość obecnego systemu kanalizacji sanitarnej nie umożliwia odbioru i oczyszczania wszystkich ścieków powstających na obszarze miasta Głowno.

Łączna długość kanalizacji sanitarnej wynosi 53,8 km. Z kanalizacji miejskiej korzysta ok. 9843 osób.

Innym niepokojącym zjawiskiem jest transport wód deszczowych kanałami sanitarnymi do istniejącej oczyszczalni ścieków. Stan techniczny istniejących kanałów kanalizacji sanitarnej, a konkretnie brak szczelności kanałów, powoduje infiltrację wód gruntowych do sieci.

W związku z wagą wyżej wymienionych problemów i negatywnych zjawisk występujących w chwili obecnej w systemie, istnieje potrzeba ich rozwiązania lub wyeliminowania, w celu poprawy nie tylko stanu lokalnego środowiska przyrodniczego, a szczególnie jakości wód rzek Mrogi, Mrożycy i Brzuśni, lecz również w celu podniesienia standardu dostępności komunalnej infrastruktury technicznej dla mieszkańców miasta oraz dla istniejących i potencjalnych przedsiębiorców.

Ścieki z terenu miasta odprowadzane są do miejskiej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w północno-zachodniej części miasta, przy lewym brzegu rzeki Mrogi. Istniejąca oczyszczalnia zajmuje 9812,00 m<sup>2</sup>.

Ścieki z lokalnych zbiorników bezodpływowych stanowią 2,09 % z ogólnej ilości ścieków doprowadzanych na oczyszczalnię. Wywożone są taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego. Na terenie miasta działają 7 firm dostarczające ścieki taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego. Firmy te posiadają odpowiednie zezwolenia i umowy.

Istniejąca w Głownie oczyszczalnia to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna oparta na procesie nisko obciążonego osadu czynnego, wybudowana w 2019 r. Oczyszczalnia rozpoczęła

funkcjonowanie po modernizacji w 2019 r. Jest to oczyszczalnia o przepustowości Q śr 2000m<sup>3</sup>/dobę przy obsłudze 9 osób.

Praca oczyszczalni odbywa się w sposób ciągły.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Morga o II klasie czystości wód.

Osad pochodzący z oczyszczalni jest wykorzystywany jako nawóz w rolnictwie. Aktualnie odbiorcami osadu ściekowego z oczyszczalni ścieków w Głownie są rolnicy indywidualni bądź przedsiębiorstwa rolne, z którymi Spółka posiada aktualne umowy.

Na takie zagospodarowanie osadu Spółka posiada odpowiednie zezwolenia, opracowania oraz umowy. Spółka prowadzi systematyczne badania gleby i osadu.

### 3. Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne.

#### **Zaopatrzenie w wodę**

W zakresie modernizacji systemu wodociągowego, przewiduje się:

- wymiana azbestowego odcinka rurociągu od studni nr I
- wdrożenie Systemu Informacji Przestrzennej (GIS) istniejącej sieci wodociągowo – kanalizacyjnej
- regeneracja studni nr I
- przegląd, konserwacja i wymiana nieczynnych zasuw na sieci

#### **Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków**

W zakresie programu planowanych inwestycji służących rozwojowi i modernizacji systemu odprowadzania ścieków na lata 2021 - 2024 planuje się:

- budowa kanału sanitarnego w ul. Małkowskiego
- budowa kanału sanitarnego w ul. Żołędziowej
- wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Moczydła
- wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. H. Komorowskiej
- Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Zabrzeźniańskiej i projektowanego przedłużenia ul. Żołędziowej
- wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Jabłońskiego
- wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Cebertowicza
- modernizacja przepompowni ścieków w ul. Solskiego i ul. Spacerowej
- renowacja bez wykopowa rękawem szklanym utwardzonym promieniami UV na sieci kanalizacyjnej

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

### Zaopatrzenie w wodę

Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody będą polegać na ograniczaniu strat wody w sieci poprzez:

- modernizację sieci wodociągowej,
- wymianę przestarzałej armatury na sieci wodociągowej,
- likwidację bezumownych poborów wody poprzez ścisłe współdziałanie pracowników kontrolujących posesje oraz policji,
- bieżącą wymianę wodomierzy po upływie ważności cech legalizacyjnych,
- okresową wymianę dużych wodomierzy na bardziej dokładne (o mniejszej granicy błędu),
- badanie szczelności sieci wodociągowej oraz likwidacja stwierdzonych nieszczelności.

## 5. Nakłady inwestycyjne i sposoby finansowania.

### Nakłady inwestycyjne ze środków własnych Spółki oraz z udziałem środków zewnętrznych (w złotych).

1. Wdrożenie Systemu Informacji Przestrzennej (GIS) istniejącej sieci wodociągowo – kanalizacyjnej  
- termin zakończenia do 31 grudnia 2021 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 265 tys.**

2. Budowa kanału sanitarnego w ul. Małkowskiego
  - łączna długość kanału sanitarnego – 132 mb,
  - ilość odejść bocznych – 5 szt.  
  - termin realizacji do 31 lipca 2021 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji 100 tys.**

3. Wymiana azbestowego odcinka rurociągu od studni Nr 1.  
- termin wykonania do 31 grudnia 2023 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 60 tys.**

4. Budowa kanału sanitarnego w ul. Żołędziowej
  - łączna długość kanału sanitarnego – 243 mb,
  - ilość odejść bocznych – 13 szt.  
  - termin wykonania do 31 grudnia 2023 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 240 tys.**

5. Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Moczydła
- łączna długość kanału sanitarnego – 961 mb,
  - ilość odejść bocznych – 38 szt.
- termin wykonania do 30 września 2022 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 360 tys.**

6. Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Zabrzeźniańskiej i projektowanego przedłużenia ul. Żołędziowej .
- długość kanału sanitarnego grawitacyjnego- 330 mb
  - ilość odejść bocznych – 14 szt.
- termin wykonania do 31 grudzień 2022 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 280 tys.**

7. Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. H. Komorowskiej
- długość kanału sanitarnego grawitacyjnego – 140 mb,
  - ilość odejść bocznych – 7 szt.
- termin wykonania do 31 grudzień 2023 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 130 tys.**

8. Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Jabłońskiego
- długość kanału sanitarnego grawitacyjnego – 100 mb,
  - ilość odejść bocznych – 4 szt.
- termin wykonania do 31 grudzień 2023 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 90 tys.**

9. Prace modernizacyjne przepompowni ścieków w ul. Solskiego i ul. Spacerowej
- termin wykonania do 31 grudzień 2023 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 60 tys.**

10. Wykonanie projektu oraz budowa kanału sanitarnego w ul. Cebertowicza
- długość kanału sanitarnego grawitacyjnego – 260 mb,
  - ilość odejść bocznych – 15 szt.
- termin wykonania do 31 grudzień 2024 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 190 tys.**



## 11. Regeneracja studni ujęciowej nr I

- termin wykonania do 31 grudzień 2024 r.

**Szacunkowa wartość inwestycji: 50 tys.**

**Szacunkowa wartość nakładów w 2021 – 2024 r.:**

**Razem: 1825 tys. zł**

**wartość słownie : (jeden milion osiemset dwadzieścia pięć tysięcy )**