

**UCHWAŁA NR 26.237.2017**  
**RADY MIEJSKIEJ W KRZEPICACH**  
**z dnia 21 lutego 2017 roku.**

**w sprawie uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. 2016.446; ze zm.) w związku z art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. 2015.139; ze zm.) **Rada Miejska w Krzepicach uchwała:**

§ 1. Uchwala się wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych opracowany przez Zakład Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w brzmieniu załącznika Nr 1 do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Krzepic.

§ 3. Traci moc uchwała NR 17.115.2011 Rady Miejskiej w Krzepicach z dnia 2 grudnia 2011 roku w sprawie uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Miejskiej  
  
mgr Mateusz Kluba

**RADA MIEJSKA  
W KRZEPICACH**  
ul. Częstochowska 13, tel./fax 317-59-24  
42-160 KRZEPICE

*Załącznik Nr 1 do  
Uchwały Nr 26.237.2017  
Rady Miejskiej w Krzepicach  
z dnia 21 lutego 2017 r.*

**Plan rozwoju i modernizacji  
urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych  
na lata 2017 – 2021**

**Zakład Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej  
w Krzepicach**

**Krzepice 2017 r.**

## WPROWADZENIE

Zakład Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach jest samorządowym zakładem budżetowym Gminy Krzepice działającym na podstawie:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym ( Dz.U. 2016.446; ze zm.),
- ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz.U. 2016.573; ze zm.),
- ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych ( Dz.U. z 2016.1870; ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 7 grudnia 2010 r. w sprawie sposobu prowadzenia gospodarki finansowej jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych (Dz. U. 2015.1542),
- uchwały Nr 71/ XIII /91 Rady Miejskiej w Krzepicach z dnia 23 lipca 1991 r. w sprawie utworzenia zakładu budżetowego,
- uchwały Nr 09.051.2011 Rady Miejskiej w Krzepicach z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie nadania statutu Zakładowi Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach.

Zakład jest jednostką organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej.

Zakład prowadzi działalność polegającą na zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, na podstawie Statutu zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Krzepicach Nr 09.051.2011 z dnia 27 kwietnia 2011 roku w sprawie nadania statutu Zakładu Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach oraz obowiązującego na terenie gminy Krzepice Regulaminu dostarczania wody i odbioru ścieków zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXV/357/2005 Rady Miejskiej w Krzepicach z dnia 19 grudnia 2005 roku w sprawie regulaminu dostarczania wody i odbioru ścieków obowiązującego na terenie miasta i gminy Krzepice oraz przepisami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2015.139 ze zm.) oraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy

Zgodnie ze Statutem, przedmiotem działania zakładu jest ujmowanie, uzdatnianie i dostarczanie wody oraz odprowadzanie i oczyszczanie ścieków za pomocą urządzeń kanalizacyjnych oraz oczyszczalni, będących w zarządzie zakładu, a stanowiących własność Gminy Krzepice.

## 2. Zakres świadczonych usług.

Przedmiot działania zakładu - w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odbioru ścieków jest:

- ujmowanie, uzdatnianie i dostarczanie wody na terenie gminy Krzepice, za pomocą urządzeń wodociągowych, odbiorcom usług,
- eksploatacja oczyszczalni ścieków oraz zapewnienie niezawodności zbiorowego odprowadzania ścieków dostarczonych przez usługobiorców, przestrzeganie wymagań ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko
- konserwacja i wykonywanie remontów bieżących obiektów i urządzeń:
  - a) ujęcia wody,
  - b) stacji uzdatniania wody,
  - c) sieci wodociągowej z przyłączami,
  - d) oczyszczalni ścieków
  - e) sieci kanalizacyjno-sanitarnej z przepompowniami ścieków,
- prowadzenie dokumentacji techniczno-ruchowej oraz eksploatacyjno-remontowej dotyczącej pracy sieci, obiektów i urządzeń wod – kan,
- kontrola jakości dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków
- prowadzenia gospodarki wodomierzowej,
- usuwania uszkodzeń sieci i przyłączy wod – kan,
- wykonywanie usług w zakresie przyłączy wodociągowych i kanalizacji oraz sporządzanie niezbędnej dokumentacji.

- kontrolowania przestrzegania przez użytkowników umownych warunków dostarczenia wody i odbioru ścieków do kanalizacji sanitarnej,
- dokonywanie odczytów wodomierzy i wystawiania faktur za zużytą wodę, odprowadzone ścieki i wykonane usługi wod-kan,
- przyjmowania wpływów gotówkowych i dokumentowanie przyjętej gotówki przez wystawienie właściwego dowodu księgowego
- przyjmowania zamówień na usługi wod-kan i prowadzenia ich ewidencji,
- prowadzenie w imieniu i na rzecz Gminy Krzepice inwestycji obejmujących zakres działalności Zakładu

Świadczenie usług dostarczenia wody i oczyszczania ścieków odbywa się w ruchu ciągłym. Pozostałe świadczenia realizowane są w zależności od potrzeb.

Oprócz zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków Zakład zajmuje się również hurtową dostawą wody do gmin Lipie i Panki oraz hurtowym odbiorem i oczyszczaniem ścieków z części terenu gminy Rudniki. Działalność ta prowadzona jest na mocy zawartych porozumień międzygminnych i umów. Rozliczenie za świadczenie tych usług następuje na granicy gmin na podstawie wskazań wodomierzy.

### 3. Standardy jakościowe obsługi odbiorców

Zgodnie z art.5 ust.1 ustawy (ZDKiM – zwany również przedsiębiorcą w rozumieniu 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 należytą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków. Natomiast na podstawie 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 gminy z realizacji ich zadań w tym zakresie i nie oznacza to także przeniesienia tych zadań na przedsiębiorstwo.

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

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 gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz innymi ustaleniami. 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 od 2017 do 2020 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 przedsiębiorstwa, które uwzględniać będą w/w korekty.

Łączna planowana wielkość nakładów inwestycyjnych na urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne na lata 2017 – 2021 wynosi 202 tys.zł.

## 1. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych w latach 2017 – 2021.

Zakład prowadzi statutową działalność, której przedmiotem jest:

- a) zbiorowe zaopatrzenie w wodę polegające na ujmowaniu wody i jej uzdatnianiu oraz dostarczaniu produkowanej wody siecią wodociągową i przyłączami wodociągowymi do odbiorców,
- b) zbiorowe odprowadzanie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczanie ścieków w oczyszczalni ścieków.

Realizacja tych zadań odbywa się na podstawie uzyskanych następujących decyzji:

- Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód podziemnych z pokładów czwartorzędowych, zezwala na pobór wody podziemnej w ilości do:  $Q_{max/h} = 234,23 \text{ m}^3/h$ ,  $Q_{sr. dob.} = 2187 \text{ m}^3/d$ ,  $Q_{max. roczne} = 798\ 255 \text{ m}^3/rok$ , Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia miejskiego wynoszą  $Q = 262 \text{ m}^3/h$ , przy  $s=5,0m$ . Decyzja obowiązuje do dnia 31.12.2023 roku.
- Na odprowadzanie wód popłucznych do rzeki Kukówki w ilości  $Q_{sr. d} = 117,52 \text{ m}^3/dobę$  i  $Q_{max. h} = 58,76 \text{ m}^3/godz.$  o parametrach  $Fe - 10 \text{ mg/l}$  i Zawiesina ogólna  $35 \text{ mg/l}$  zakład posiada Pozwolenie wodnoprawne obowiązujące do dnia 01.01.2023 roku
- Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków w Krzepicach do rzeki Liswarty w ilości do:  $Q_{max} = 1\ 620 \text{ m}^3/dobę$  i  $Q_a = 591\ 300 \text{ m}^3/rok$ . Decyzja obowiązuje do dnia 13.05.2020 roku.

W celu pełnego zabezpieczenia dostaw wody i odbioru ścieków (usuwanie awarii) przedsiębiorstwo posiada następujący sprzęt:

- koparko – ładowarkę,
- naczepy asenizacyjne 4 i 6 m<sup>3</sup> (transport ścieków z przepompowni),
- urządzenie ciśnieniowe do czyszczenia przyłączy kanalizacyjnych,
- samochody dostawczo-osobowe,

a ponadto zagęszczarki, maszyny do cięcia asfaltu.

Zakład świadczy także niewielki zakres usług w zakresie budowy nowych przyłączy wod-kan. Jednak wpływy z tego tytułu są niewielkie.

## 2. Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych ZDKiM w latach 2017 – 2021

Plan obejmuje przedsięwzięcia związane z usprawnieniem dostawy wody i odbioru ścieków na terenie gminy 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 zwiększyć poziom zadowolenia obecnych odbiorców.

### 2.1. Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne eksploatowane przez ZDKiM.

#### 1) Ujęcia wody i SUW:

Ujęcie wody składa się z pięciu studni głębinowych i oddalonej ok. 450 m stacji uzdatniania wody (SUW).

Studnie wiercone nr I, II, III, IV, V pobierają wodę z utworów czwartorzędowych. Znajdują się na terenie położonym w południowo-zachodniej części miasta pomiędzy prawym brzegiem rzeki Liswarty, a drogą prowadzącą do Dankowic. Teren lokalizacji ujęcia stanowi własność Gminy Krzepice.

Studnie posiadają następującą wydajność eksploatacyjną:

Numer studni	Rok wykonania	Głębokość studni [m]	Rzędna [m]	Zasoby m <sup>3</sup> /h	Depresja w [m]	Zasięg leja depresji
I	2000	26,0	214,4	70,0	4,4	181,7
II	1999	28,2	215,1	52,0	3,3	157,0
III	1997	30,0	215,7	77,0	4,8	183,0
IV	2003	26,0	214,4	43,2	2,15	87,6
V	2011	26,5	214,89	78,6	3,4	265,3

Ujmowana woda zawiera ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu dlatego też zachodzi konieczność jej uzdatniania przed podaniem do sieci wodociągowej. Realizowane jest to na stacji uzdatniania. Pod względem bakteriologicznym woda odpowiada normom ustalonym dla wód do picia i na potrzeby gospodarcze.

Stacja uzdatniania pracuje jako ręczna, została wybudowana w 1975 roku. Teren stacji, położony jest przy ul. Mickiewicza w Krzepicach. Od strony południowej i południowo-wschodniej graniczy z rzeką Kukówką (Bieszczą). Od pozostałych stron z działkami należącymi do Gminy Krzepice.

Po doprowadzeniu wody do SUW, woda jest napowietrzana w mieszaczu wodno – powietrznym oraz dwóch aeratorach. Natleniona woda kierowana jest następnie na filtry dwustopniowe (5 szt.) wypełnione złożami kwarcowymi i katalitycznymi. Filtry dwustopniowe wykonano w 2010 roku. Po uzdatnieniu i dezynfekcji woda gromadzona jest w zbiorniku o pojemności 500 m<sup>3</sup>, a stamtąd dwoma pompami sieciowymi o mocy 22 kW każda, woda podawana jest siecią wodociągową do odbiorców usług.

Obecnie sprzedaż wody wynosi ponad 410 000 m<sup>3</sup>/rok natomiast pobór wody surowej ze studni kształtuje się na poziomie 570 000 m<sup>3</sup>/rok, tj. 1560 m<sup>3</sup>/dobę (średnia z ostatnich dwóch lat).

Typowo rolniczy charakter gminy bez dużych zakładów przemysłowych powoduje, że ok. 90 % podawanej wody do sieci przypada w godz. 5 – 23. Przy czym w sezonie letnim niejednokrotnie chwilowe godzinowe zapotrzebowanie przekracza 200 m<sup>3</sup>/godz

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

Ponadto jeden raz na kwartał woda badana jest w akredytowanym laboratorium.

## 2) Sieć wodociągowa

Obecnie zakład eksploatuje:

Sieć wodociągowa –	73,1 km
w tym w mieście –	29,0 km

Ponadto na sieci zainstalowanych jest 380 hydrantów p.poż. (Ø 80 mm).

Znaczna długość sieci wodociągowej i jej rozległość oraz konieczność dostarczania wody przy dużych różnicach wysokości terenu powoduje duże koszty energii elektrycznej do zasilania pomp sieciowych. Sieć wodociągowa na terenie Krzepic została wybudowana w latach 70 i 80 w związku z jej wiekiem występuje na niej dużo awarii. Często występują kłopoty z odcięciem określonego obszaru z uwagi na niesprawne zasuwki sieciowe umieszczone w jezdniach.

Dominująca na terenie gminy Krzepice zabudowa jednorodzinna powoduje iż zakład obsługuje 2700 przyłączy wodociągowych, które trzeba utrzymać w ciągłej niezawodności, dokonać odczytu w określonym terminie oraz zamontować legalizowany wodomierz (co 5 lat).

Taka specyfika gminy ma istotny wpływ na jakość świadczenia usług oraz powoduje, że koszty utrzymania sieci wodociągowej są duże.

- 3) Oczyszczalnia ścieków – odbiera ścieki z terenu gminy dopływające siecią kanalizacyjną oraz dowożone pojazdami asenizacyjnymi do stacji zlewnej zlokalizowanej na terenie oczyszczalni.

Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym oczyszczalnia może oczyszczać 1 620 m<sup>3</sup> ścieków na dobę. Obecnie średniodobowy dopływ ścieków na oczyszczalnię wynosi około 900. m<sup>3</sup>/dobę.

Ścieki dopływające siecią kanalizacyjną trafiają do pompowni ścieków surowych . Na wlocie do pompowni umieszczona jest krata koszowa. Przepędzone ścieki są przelaczane pompami do sito-piaskownika zlokalizowanego w pobliżu istniejących reaktorów biologicznych SBR. Zatrzymane na sicie bębnowym skratki oraz piasek z piaskownika są gromadzone w pojemnikach i okresowo usuwane.

Pozbawione zawiesiny mineralnej ścieki spływają grawitacyjnie z sito-piaskownika do układu komór reakcyjnych SBR. Poprzez układ przepustnic ścieki kierowane są do aktualnie napełnianego reaktora. W reaktorze następują procesy biologicznego oczyszczania ścieków. Oczyszczanie biologiczne ścieków następuje metodą osadu czynnego.

Ścieki oczyszczone biologicznie są cyklicznie odprowadzane z reaktorów poprzez układ dekantera i układ pomiarowy do odbiornika.

W trakcie oczyszczania ścieków powstaje osad biologiczny - nadmierny. Osad nadmierny jest usuwany cyklicznie z reaktorów SBR pompami, do zagęszczacza, a następnie do komory tlenowej stabilizacji osadu. Ustabilizowany osad jest następnie przelaczany pompą do prasy taśmowej i tam jest prasowany.

Odwodniony na prasie osad jest przekazywany do utylizacji firmie zewnętrznej. Rocznie na oczyszczalni ścieków powstaje około 60 Mg osadów.

Podstawowe wskaźniki redukcji zanieczyszczeń zestawiono w tabeli

<i><b>Wskaźniki</b></i>	<i><b>Stopień redukcji w %</b></i>
zawiesina ogólna	97,5
BZT <sub>5</sub>	98,9
ChZT	95,8
fosfor ogólny	97,2
azot ogólny	87,3

Na terenie oczyszczalni znajdują się następujące węzły technologiczne:

- **część mechaniczna** w skład której wchodzi następujące obiekty:
  - pompownia ścieków surowych
  - zlewnia nieczystości płynnych
  - krata koszowa,
  - sito-piaskownik
- **część biologiczna** obejmująca:
  - sekwencyjne reaktory biologiczne
  - stację dmuchaw
- **część osadowa** obejmująca:
  - komorę tlenowej stabilizacji osadu
  - zagęszczacz osadu
  - budynek stacji odwadniania osadu
- **budynki pomocnicze**:
  - budynek wielofunkcyjny

- 4) Sieć kanalizacyjna wraz z przepompowniami

Z gospodarstw domowych i innych podmiotów na terenie gminy ścieki odbierane są poprzez układ sieci kanalizacyjnej – grawitacyjnej.

Długość sieci kanalizacyjnej z kan tl –	63 km
w tym w mieście –	38 km
Długość przykanalików -	22 km
Ilość przepompowni ścieków –	22 szt
w tym w mieście –	9 szt
Ilość wykonanych przyłączy kanalizacyjnych –	2179 szt

Znaczne odległości i różnice w wysokości terenu spowodowały konieczność zastosowania w systemie kanalizacyjnym szeregu przepompowni ścieków. Obecnie w systemie kanalizacji funkcjonują 23 przepompownie:

- 3 szt Zajązki Pierwsze (Zbrojewsko, P.Zielińska, Ośrodek Zdrowia)
- 3 szt Zajązki Drugie (Kolonja, Nowa Wieś, Drozdki)
- 1 szt. Szarki, Szalejka
- 3 szt. ul. Kuków
- 7 szt Starokrzepice, Lutrowskie (Jaworowa, Jworowa 2, Piaskowa, Młyńska, Stadion, tartak Lutrowskie)
- 4 szt. ul. Kuźniczka (Piaskowa, Dworcowa, Skłodowskiej, Nowokrzepice)
- 1. szt ul. Mickiewicza,
- 1 szt ul. Magreła

Konieczność przepompowywania ścieków ma istotny wpływ koszt świadczenia usług, oraz zapewnienie odpowiedniej jakości świadczenia usług. Pomimo wyposażenia większości przepompowni w system SMS-owych powiadomień i tak często dochodzi do ich awarii.

Wstrzymanie pracy przepompowni powoduje osadzanie się zanieczyszczeń w kanalizacji, a to z kolei powoduje utrudnienia odbioru ścieków od odbiorców i konieczność częstego czyszczenia sieci.

## 2.2. Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych ZDKiM w latach 2017 – 2021

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 techniczne-go urządzeń wod-kan, doświadczenia przedsiębiorstwa wynikającego z wielo-letniej eksploatacji tych urządzeń oraz z założeń inwestycyjno – modernizacyjnych zakładu skorelowanych z planami inwestycyjno – rozwojowymi gminy.

Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych zakładu 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 zestawiono rzeczowy i czasowy zakres przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w eksploatacji ZDKiM.



	Zadanie rozwojowo-modernizacyjne	Nakłady w tys.zł				
		2017	2018	2019	2020	2021
Ujmowanie wody -studnie	Czyszczenie chemiczne studni		15		15	
	Zakup pompy głębinowej			9		9
Stacja pomp i uzdatniania wody	Budowa stacji uzdatniania wody- w ramach inwestycji					
Sieć wodociągowa	1. Modernizacja wodociągu (fi 200, 460 m) Dankowice Piaski	10				
Eksploatacja i konserwacja sieci wod-kan SPRZĘT	Zakup urządzenia do lokalizacji wycieków wody	7				
	Zakup urządzenia do przewiertów w ścianach betonowych	8				
	Zakup używanego samochodu dla pracowników utrzymania sieci		10			
Oczyszczalnia ścieków	Zakup dmuchawy do napowietrzania		14			14
Sieć kanalizacyjna z przepomp	Budowa sieci na terenach skanaliz	10	10	10	10	10
	Zakup pomp do przepompowni ścieków					
	Wymiana studni kanalizacyjnych Zajęczki Drugie ul. Główna			17	12	12
RAZEM		35	49	36	37	45
	<b>RAZEM w latach 2017-2021</b>	<b>202</b>				

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

Zakład prowadzi działania mające na celu zrationalizowanie zużycia wody i wprowadzania ścieków.

Najważniejsze przedsięwzięcia realizowane przez zakład w zakresie racjonalizacji zużycia wody to:

- wymiana wodomierzy głównych na średnice odpowiadające aktualnym wielkościom rozbioru wody w obiekcie,
- systematyczna wymiana wodomierzy, które utraciły ważne cechy legalizacyjne,
- kalibracja i legalizacja urządzeń pomiarowych wody surowej

Najważniejszym problemem związanym z jakością wody jest podwyższona zawartość żelaza i manganu w wodzie surowej. Wcześniejsze łagodniejsze normy spowodowały, że w sieci wodociągowej znajdują się odkłady tych pierwiastków powodujące zanieczyszczenie wtórne wody.

W najbliższej przyszłości planowane jest wybudowanie nowej stacji uzdatniania wody uwzględniając nowoczesne technologie uzdatniania.

Ilość sprzedanej wody (mniejsza niż w latach poprzednich ze względu na odłączenie się gminy Panki) nie wpływa na mniejsze potrzeby 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 wodociagowych zainstalowanych na sieci tj. zasuwy, 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.

Ilość wprowadzanych przez odbiorców do kanalizacji ścieków jest określana na podstawie zużycia wody.

Zakład prowadzi okresowe kontrole nielegalnych włączeń wód opadowych do sieci kanalizacyjnej.

Gospodarka osadami odbywa się zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. 2016.1987 ze zm.).

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

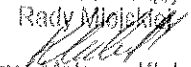
Przedsiębiorstwo przewiduje realizację zadań ujętych w pkt. 2.2 planu ze środków własnych zapewniając stabilność i płynność finansową zakładu.

Środki inwestycyjne zostaną wykorzystane także na zakup specjalistycznego sprzętu, maszyn i urządzeń. Utrzymanie wysokiej sprawności sprzętu specjalistycznego jak i środków transportu zapewnia możliwość szybkiego i efektywnego działania służb wod-kan 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 inwestycji**

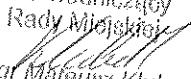
Zadania ujęte w niniejszym planie będą finansowane głównie ze środków własnych zakładu. Większość zadań inwestycyjnych finansowana jest z budżetu gminy.

Powyższy plan został opracowany zgodnie z art. 21 ust. 1 - 3 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2015.139 ze zm.).

Przewodniczący  
Rady Miejskiej  
  
mgr Mateusz Kluba

## UZASADNIENIE

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2015 r. poz. 139) reguluje zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, w tym zasady działalności przedsiębiorstw wodociągowo -kanalizacyjnych, a także zasady realizacji budowy i rozbudowy urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. Obowiązek uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych został nałożony na Radę Miejską przepisami art. 21 ust.5 powołanej na wstępie ustawy. W „Wieloletnim planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017-2021”, przygotowanym zgodnie art. 21 ust.2 przez Zakład Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach, stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały, zawarto wymagane ustawą elementy tj. planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych, przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków, zadania rozwojowo modernizacyjne na lata 2017-2021, planowane nakłady i źródła sfinansowania zadań rozwojowo –modernizacyjnych. Powyższa uchwała stanowi podstawę do działalności inwestycyjnej Zakładu Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach.

Przewodniczący  
Rady Miejskiej  
  
mgr Mateusz Kluba