

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE**

z dnia ..... 2018 r.

**w sprawie przyjęcia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Spółka z o. o. na lata 2018-2021”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. 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. 2017 poz. 328 z późn. zm.)

**Rada Miasta Piekary Śląskie**  
**uchwała:**

§ 1. Przyjąć „Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Spółka z o. o. na lata 2018-2021”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Piekary Śląskie.

§ 3. Z dniem wejścia w życie niniejszej uchwały traci moc uchwała Nr VI/74/15 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie przyjęcia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Spółka z o.o. na lata 2015-2019”.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PREZYDENT MIASTA  
Piekary Śląskie

Sława Klimińska-Duraj

OPINIJE SIĘ  
POD WZGLĘDEM  
FORMALNOPRAWNYM

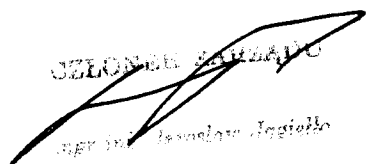
*Gastolera*

### Uzasadnienie

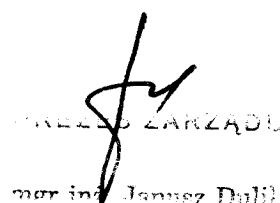
Na podst. Art. 21 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz.U. 2017 poz. 328 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich sp. z o. o. przygotowało „Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Spółka z o. o. na lata 2018-2021”.

Plan ten zawiera wymagane ustawowo elementy tj. planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych, przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków, zadania rozwojowo- modernizacyjne na lata 2018-2021, planowane nakłady i źródła finansowania tych zadań.

Plan został pozytywnie zaopiniowany przez Radę Nadzorczą MPWiK, która w dniu 16.01.2018r. swoje zdanie wyraziła w Uchwale nr 1/2018.

  
SZEFOWA ZARZĄDU  
mgr inż. Urszula Jagielska

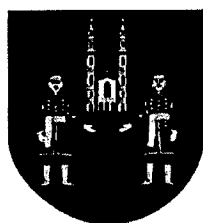
WICEPREZES ZARZĄDU  
  
mgr inż. Magdalena Kłosa

  
PREZES ZARZĄDU  
mgr inż. Janusz Duliś

Załącznik do uchwały Nr .....

Rady Miasta Piekary Śląskie

z dnia ..... 2018 r.



**PIEKARY ŚLĄSKIE**



**Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji  
Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych  
będących w posiadaniu Miejskiego  
Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji  
w Piekarach Śląskich Sp. z o.o.  
na lata 2018 - 2021**



Grudzień 2017 r.

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>3</b>
1.1 DEFINICJE I SKRÓTY.....	3
1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
1.3 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	4
<b>2. Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urzędów wodociągowych i kanalizacyjnych dla gminy Piekary Śląskie.....</b>	<b>6</b>
2.1 PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO- KANALIZACYJNYCH.....	6
2.2 PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH NA TERENIE GMINY PIEKARY ŚLĄSKIE.....	7
2.3 PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW .....	9
2.4 NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.....	14
2.5 SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI .....	14
<b>3. Podsumowanie .....</b>	<b>15</b>

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1 DEFINICJE I SKRÓTY**

**Ustawa zaopatrzeniowa** – ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 328 z późniejszymi zmianami).

**Plan** – Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o.o. zgodnie z art. 21 ustawy zaopatrzeniowej.

**Przedsiębiorstwo bądź Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne** – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o.o.

### **1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o. o., opracowany został na lata 2018 – 2021, przez Przedsiębiorstwo w Piekarach Śląskich Sp. z o.o.

Celem dokumentu jest w szczególności:

- identyfikacja priorytetowych kierunków rozwoju w zakresie gospodarki wodociągowo - kanalizacyjnej,
- wskazanie planowanych zadań wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w postaci harmonogramu rzeczowo - finansowego na lata 2018 - 2021,
- określenie źródeł finansowania zadań ujętych w wieloletnim planie.

Plan przygotowany został zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 328 z dn. 23.02.2017r. z późniejszymi zmianami) na podstawie z art. 21 ust. 2, i określa w szczególności:

- planowany zakres usług wodociągowo - kanalizacyjnych,
- przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach,
- przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,
- nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Zgodnie z wymogiem określonym w art. 21 ust. 3 ustawy zaopatrzeniowej Plan jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piekary Śląskie,
- miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Piekary Śląskie,
- zezwoleniu na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, wydanym Przedsiębiorstwu w dniu 17.07.2002 roku.

### **1.3 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 328 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 1875 z 09.10.2017r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 827 z dnia 25.04.2017r. ),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 28 czerwca 2006 r. w sprawie określania taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń

za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2017r. poz. 1701 z dnia 06.09.2017r.),

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1989),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 r. poz. 1800),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 519 z 13.03.2017r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 1121 z dnia 09.06.2017r. z późniejszymi zmianami).

## **2. WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH DLA GMINY PIEKARY ŚLĄSKIE.**

### **2.1 PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO- KANALIZACYJNYCH**

Planowany zakres usług zgodny jest z podstawową działalnością Spółki i nadanymi jej zadaniami statutowymi. Planowane usługi stanowią kontynuację dotychczasowej misji Przedsiębiorstwa z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Piekar Śląskich, realizując tym samym jedno z podstawowych zadań własnych Gminy. Szczegóły planowanego zakresu usług wskazane zostały w treści niniejszego planu i opierają się przede wszystkim na zapewnieniu ciągłości dostaw odpowiedniej jakości wody oraz niezawodnym odbiorze i oczyszczaniu ścieków, przy uwzględnieniu ochrony interesów odbiorców usług oraz wymagań ochrony środowiska, a także optymalizacji kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych. Spółka nadal będzie podnosić standardy jakościowe w zakresie budowy i remontu sieci, montażu wodomierzy, wydawania warunków technicznych przyłączenia do sieci wod.-kan. oraz uzgadniania dokumentacji projektowej, wykonywania odbiorów technicznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy domowych, zaspokajając tym samym stale rosnące wymagania i oczekiwania swoich odbiorców.

Ciągły i dynamiczny rozwój aglomeracji miejskiej na terenach przemysłowych wymusza podejmowanie działań w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, stwarzając warunki do inwestowania na terenach dotychczas niezbrojonych.

Celem Przedsiębiorstwa jest świadczenie usług zgodnie z dyrektywą UE oraz wypełnienie krajowych wymogów (Polskie ustawy i rozporządzenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej uwzględniając wymogi UE).



## **2.2 PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH NA TERENIE GMINY PIEKARY ŚLĄSKIE**

Wykaz zadań inwestycyjnych na lata 2018 – 2021 przedstawiony został jako załącznik do niniejszego Planu.

W przypadku modernizacji urzędzeń związanych z działalnością wodociągową największy nacisk został położony na wymianę sieci wodociągowej, która charakteryzuje się długim okresem eksploatacji oraz niedostatecznymi parametrami technicznymi, co wiąże się nierozzerwalnie z jakością dostarczanej wody oraz zakłóceniem ciągłości dostaw. Ponadto zaplanowano wymianę niezbędnych urzędzeń na sieciach wodociągowych (zasuw, hydrantów), które z uwagi na zużyte materiały ulegają awariom oraz są przyczyną kosztów i ubytków wody.

- Papieża Jana Pawła II 35,
- Grabowa
- Żwirki,
- Długosza,
- Os. Chemik,
- Piłsudskiego 21-23,
- Kotuchy,
- Radzionkowska,
- Solskiego,
- Miła,
- kol. Dolki (Szybowa, Mała, Światowida, Łokietka),
- Gajowa,
- Damrota,
- Główna,
- Powstańców Śląskich,
- Papieża Jana Pawła II w stronę ul. Darwina,
- rejon pomiędzy ul. Nankera i ul. Wyspiańskiego,
- Armii Krajowej

W zakresie eksploatacji starych rurociągów kanalizacyjnych niezbędny jest monitoring nieszczelności, które powodują infiltrację wód gruntowych do sieci kanalizacyjnej oraz eksfiltrację ścieków do gruntu. W celu eliminacji dopływu wód deszczowych na Oczyszczalniach Ścieków, przewiduje się przebudowę istniejących kanałów sanitarnych, w danych ulicach:

- Kleeberga,
- Szpitalna,
- Krupy,
- Nankera,
- Skłodowskiej,
- Żwirki,
- Os Chemik.

Planuje się również budowę nowych odcinków sieci kanalizacyjnej na dotychczas nie uzbrojonych terenach Piekar Śląskich, co spowoduje zwiększenie ich atrakcyjności a w konsekwencji pozyskanie inwestorów (rozbudowa terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych i przemysłowo-usługowych)

Przeprowadzona zostanie budowa sieci kanalizacyjnej m.in. w ulicach:

- Grabowa,
- Papieża Jana Pawła II w stronę ul. Darwina,
- Radzionkowska.

W planowaniu działań inwestycyjnych i remontowych Spółka uwzględni również prowadzone inwestycje związane z infrastrukturą drogową na terenie miasta.

Aktualnie ścieki oczyszczane są w Oczyszczalni Ścieków „Północ” i Oczyszczalni Ścieków „Południe”, w których parametry oczyszczanych ścieków są zgodne z obowiązującymi pozwoleniami wodno-prawnymi.

Według zapisów Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Dyrektywy 91/271/EWG istniejąca na terenie Gminy Aglomeracja Piekary Śląskie jest aglomeracją o wielkości równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) większej od 10 000. W związku z tym ścieki z terenu Aglomeracji winny być oczyszczane w procesach technologicznych z podwyższonym usuwaniem biogenów. Obydwie Oczyszczalnie Ścieków wywiązują się z zapisów Dyrektywy.

Podsumowując realizacja wyżej wymienionych zadań pozwoli na:

- ograniczenie szkód ekologicznych, jakie wywołują zbiorniki na nieczystości płynne oraz nieszczelne sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej,
- polepszenie warunków bytowych dla mieszkańców miasta,
- rozwój terenów inwestycyjnych, mieszkaniowych i przemysłowo-usługowych,
- poprawę stanu technicznego istniejących sieci , obiektów oraz urzędzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, polepszenie warunków ich eksploatacji, zwiększenie komfortu obsługi,
- umożliwienie realizacji inwestycji miejskich, głównie dróg.

## **2.3 PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW**

### *1. Bieżące i długoterminowe działania inwestycyjne i remontowe w zakresie bieżącej wymiany sieci i urzędzeń wodociągowych oraz kanalizacyjnych*

W celu zapewnienia mieszkańcom Piekar Śląskich ciągłości dostaw wody o odpowiedniej jakości i niezawodnego odprowadzania i oczyszczania ścieków, przewiduje się dbałość o prawidłowe funkcjonowanie i unowocześnianie:

- urzędzeń wodociągowo-kanalizacyjnych (pompy, hydranty, zasuwy),
- urzędzeń i aparatury niezbędnej do prawidłowej pracy laboratorium Przedsiębiorstwa,
- pojazdów specjalistycznych,
- sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.

### *2. Kontrole w zakresie poboru wody i odprowadzania ścieków oraz wykrywania ewentualnych nieszczelności sieci*

Ważną kwestią w działalności statutowej Spółki, polegającej na zaopatrzeniu w wodę, jest zapobieganie stratom wody, które w szczególności wynikają z awaryjności sieci, jak również niezinventaryzowanych i nieopomiarowanych poborów.

W związku z wyżej wymienionymi czynnikami powodującymi straty wody, Spółka zamierza prowadzić następujące działania:

- wykrywanie awarii przy pomocy sprzętu elektronicznego
- bieżącą kontrolę wodomierzy i ich legalizację,
- wymianę wodomierzy na ich wyższą klasę,
- doraźne kontrole w terenie.

Spółka wykorzystuje również sprzęt zadymiający do wykrywania nielegalnych przyłączy kanalizacyjnych.

### *3. Rozwój istniejących i wdrożenie nowych technik informatycznych, wspomagających procesy zarządzania i monitoringu sieci wod-kan*

#### *3.1 Rozwój oprogramowania Systemu Informacji Geograficznej (GIS)*

System, umożliwi zarządzanie i monitorowanie systemami zaopatrzenia w wodę i kanalizacji, łączy on dane dotyczące lokalizacji obiektów wraz z ich charakterystyką, jak również daje możliwość do zdobywania, przechowywania, sprawdzania, analizowania i prezentacji danych sieci wod-kan na terenie Piekar Śląskich. Wdrożony system GIS umożliwia efektywne zarządzanie zarówno infrastrukturą sieciową jak i też całym Przedsiębiorstwem, umożliwia ewidencjonowanie, wprowadzanie i edytowanie elementów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, a także uzbrojenia tych sieci (zasuwy, hydranty, trójniki, studnie, punkty węzłowe itp.) oraz innych obiektów powiązanych takich jak: pompownie ścieków sanitarnych, pompownie wód deszczowych, oczyszczalnie ścieków, a ponadto wybranych zdarzeń eksploatacyjnych i innych na tych obiektach. Wyżej wymieniony system pozwala na edycję danych atrybutowych wszystkich obiektów na mapie jak również zaprojektowania nowego przebiegu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Istotnym aspektem oprogramowania GIS jest jego dostosowanie do specyfiki przedsiębiorstwa MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o.o.

### *3.2 Rozwój modułu zleceń*

Moduł zleceń umożliwia bieżącą rejestrację wszystkich ważnych zdarzeń eksploatacyjnych typu:

- zgłoszenie awarii wodociągu,
- zgłoszenie awarii kanalizacji,
- zamknięcie i otwarcie zasuw,
- rozpoczęcie i zakończenie usuwania awarii oraz wiele podobnych,
- zgłoszenie potrzeby wymiany wodomierza.

Z poziomu rejestru zgłoszenia poszczególnych typów zdarzeń możliwa jest automatyczna edycja zleceń, za pomocą których uruchamiane są poszczególne procesy naprawcze (usuwanie awarii), czy też eksploatacyjne (wymiana wodomierza, konserwacja). Przebieg procesu może być dokumentowany na bieżąco z pomocą terminala mobilnego pracującego w trybie on-line (operator w terenie ma możliwość natychmiastowej wymiany informacji z bazą danych umieszczoną na serwerze w siedzibie przedsiębiorstwa). Szczególną cechą zapisów tworzonych w tym trybie jest tzw. stempel czasowy - w bazie danych oprócz zdarzenia zapisywane są data i jego czas. Pozwala to na późniejszą wielopłaszczyznową analizę zdarzeń eksploatacyjnych i automatyczne generowanie raportów statystycznych stanowiących narzędzia systemów kontroli jakości. Moduł zleceń jest powiązany z systemem GIS co umożliwia szybką wizualizację na mapie wyżej wymienionych zdarzeń.

### *3.3 Usługa powiadamiania SMS*

Wprowadzenie nowej usługi usprawniającej komunikację z klientami, polegającej na powiadomieniu odbiorców o awariach, wystawionych fakturach i zaległościach poprzez wiadomości SMS.

### *3.4 Rozwój monitoringu pompowni ścieków i kontrolnych studni wodomierzowych.*

Monitoring pompowni ścieków opracowany został na systemie SCADA, który jest oprogramowaniem wykorzystywanym do zbierania danych ze sterowanego procesu

i przesyłającym te dane do centralnego komputera, w którym są one następnie wykorzystywane do zarządzania i sterowania. W tut. Przedsiębiorstwie system ten umożliwia wizualizację oraz sterowanie pompowniami ścieków na terenie miasta Piekary Śląskie. Monitoring został opracowany przez wykwalifikowanego pracownika MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o.o., w związku z tym jego funkcjonalność jest w pełni dostosowana do potrzeb Spółki. Można go rozbudowywać o pozostałe lub nowo wybudowane pompownie.

Ponadto, wszystkie gromadzone dane w systemie są przechowywane na serwerach Przedsiębiorstwa, dzięki czemu jest możliwa pełna analiza danych, takich jak:

- zużycia prądu,
- czasu pracy pomp,
- przepływu ścieków.

Aktualnie system jest rozbudowywany o monitoring studni wodomierzowych, co w przyszłości będzie miało wpływ na zmniejszenie strat wody.

### *3.5 Zdalne odczyty (nakładki na wodomierze)*

Dzięki zastosowanej technologii transmisji danych zdalne odczyty umożliwiają codzienne monitorowanie wskazań wodomierzy, ich sprawność oraz wielkość zużycia wody. Ponadto, wszelkie rozbieżności (wzrost, spadek lub brak zużycia wody) zostaną natychmiast zasygnalizowane operatorowi systemu.

System zdalnego odczytu wskazań wodomierzy to najnowszej generacji system, posiadający niezliczone możliwości. Mocne strony jakimi się cechuje pozwolą Spółce na efektywniejsze gospodarowanie wodą przy jednoczesnym świadczeniu swoim klientom usług o najwyższej jakości. Ponadto, system pozwala na skuteczne bilansowanie wody wtłoczonej do systemu oraz wody zafakturowanej. Pozwala on również na bezproblemowy odczyt wszystkich wodomierzy w jednym czasie, bez obecności użytkownika w lokalu, także w pomieszczeniach zamkniętych, domach i w trudno dostępnych miejscach dzięki czemu możliwe byłoby porównanie ze wskazaniami zbiorczymi wodomierzy sprzedażowych. Wdrożenie zdalnego odczytu wodomierzy umożliwiłoby szybsze wykrywanie nielegalnych poborów wody jak również zmniejszenie liczby nieuczciwego rozliczania za wodę.

Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy, przyniesie wiele korzyści Przedsiębiorstwu jak również jego odbiorcom.

### *3.6 Internetowe Biuro Obsługi Klienta (e-bok)*

Uruchomienie i udostępnienie klientom bezpłatnej aplikacji w postaci internetowego biura obsługi (e-bok), dostępnego na witrynie MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o.o., czynnego 24h/dobę i dostępnego poprzez internet z każdego miejsca na ziemi. Internetowe biuro obsługi, da indywidualnemu klientowi możliwość kontroli zużycia wody wraz z danymi historycznymi, wygenerowania i pobrania faktury elektronicznej oraz dokonania płatności on-line.

Zautomatyzowany system bieżącego gromadzenia i przetwarzania danych odczytowych zwiększy efektywność procesów zarządczych, przyczyniając się znacznie do poprawy funkcjonowania Spółki. Decyzje zarządcze opierane są na aktualnych danych i pomagają w bieżącej analizie działalności Przedsiębiorstwa, co pozwoli na realne szacowanie możliwości inwestycyjnych i zrównoważy rozwój Spółki.

W dobie cyfryzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego jednym z celów głównych Przedsiębiorstwa jest również poprawa warunków stałej dostępności usług świadczonych przez MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o.o. Cel ten planujemy osiągnąć poprzez wdrożenie biura obsługi klientów (e-bok). Równocześnie Przedsiębiorstwo - jak dotychczas – informowało będzie mieszkańców w lokalnych środkach przekazu (gazety, radiostacje, tv) o bieżącej działalności Spółki.

### *4. Planowane prowadzenie działań promocyjnych i uświadamiających społeczność lokalną w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego zużycia wody.*

Ważnym aspektem polityki Przedsiębiorstwa jest informowanie lokalnego społeczeństwa o racjonalnym korzystaniu z zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, co ma bezpośredni wpływ na jakość życia i zdrowia oraz atrakcyjne warunki zamieszkania i wysoką jakość przestrzeni na terenie miasta Piekary Śląskie.

## 2.4 NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

Szczegółowy wykaz przedsięwzięć planowanych w poszczególnych latach stanowi załącznik nr 1:

„Wykaz przedsięwzięć rozwojowo-modernizacyjnych planowanych na lata 2018-2021”

W poniższej tabeli zaprezentowano nakłady w ujęciu rocznym:

Tabela nr 1. Nakłady w ujęciu rocznym. Źródło: Opracowanie własne.

NAKŁADY INWESTYCYJNE	ROK				RAZEM
	2018	2019	2020	2021	
Sieć wodociągowa	2 494 500	2 875 000	4 117 759	1 250 000	10 737 259
Sieć kanalizacyjna	852 500	1 045 000	50 000	2 325 000	4 272 500
<b>Razem</b>	<b>3 347 000</b>	<b>3 920 000</b>	<b>4 167 759</b>	<b>3 575 000</b>	<b>15 009 759</b>

## 2.5 SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI

Planowane nakłady inwestycyjne będą realizowane ze środków własnych, w tym kredyty i obligacje.

Spółka zgodnie z Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków pobiera opłaty za dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków zgodnie z zatwierdzonymi taryfami.

Jednym z czynników kosztotwórczych wpływających na cenę dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków jest amortyzacja sieci i urządzeń wodno-kanalizacyjnych. Środki finansowe pochodzące z opłat, równoważne wartości amortyzacji, w części w której nie są przeznaczone na spłatę kredytów wraz ze środkami będącymi w obecnej chwili w dyspozycji spółki będą służyć pokryciu części nakładów wymienionych w niniejszym planie. Celem realizacji inwestycji niezbędne jest zapewnienie zewnętrznego finansowania w postaci kredytów bądź obligacji, co przedstawiono w tabeli nr 2.

Przychody równoważne kosztom Spółka uzyskuje ze świadczonych usług w zakresie dostarczania wody i odprowadzania ścieków.

Odnutowywany spadek poboru wody w m<sup>3</sup> powiązany jest m.in. ze spadającą liczbą mieszkańców.

Spadek zużycia wody korzystny z punktu ochrony środowiska, wynika również z racjonalnej gospodarki wodnej mieszkańców oraz postępu w ograniczeniu zużycia przez



stosowanie w gospodarstwach domowych nowoczesnych sprzętów AGD, a także wprowadzanie zamkniętych obiegów wodnych w zakładach przemysłowych.

Tabela nr 2. Źródła finansowania nakładów inwestycyjnych. Źródło: Opracowanie własne.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH	ROK				RAZEM [zł]
	2018	2019	2020	2021	
Finansowanie - środki własne	3 347 000	3 920 000	4 167 759	3 575 000	15 009 759
w tym kredyty/ obligacje	300 000	3 000 000	4 000 000	3 500 000	10 800 000

### 3. PODSUMOWANIE

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2018-2021 został opracowany zgodnie z art. 21 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Uchwalenie planu w przedstawionej treści pozwoli zachować ciągłość podstawowych usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków na terenie Piekar Śląskich, realizując tym samym jedno z podstawowych zadań własnych Gminy.

MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o.o. będąc Spółką usługową jest zobowiązana do tego, aby świadczone usługi zadowalały odbiorców.

Uwzględniając obecne realia i oczekiwania społeczne oraz dążenie do jak najlepszej realizacji stawianych celów zmienia się sposób prowadzenia firmy tak aby jej rozwój dostosowany został do potrzeb wciąż zmieniającego się rynku oraz otoczenia gospodarczego.

Nowa strategia zarządzania oraz procesy restrukturyzacji pozwolą na usprawnienie działalności oraz poprawę efektywności i osiąganych wyników.

Wprowadzenie nowych rozwiązań oraz unowocześnienie stanowisk pracy poprawi jej organizację i wpłynie na wzrost komfortu pracowników.

Wdrożenie technologicznych i teleinformatycznych narzędzi wpłynie na lepsze wykorzystanie czasu pracy i wzrost jej efektywności co wraz z podnoszeniem

kwalfikacji zawodowych kadry przedsiębiorstwa przyczyni się na optymalizację zatrudnienia i ponoszonych kosztów.

Świadczone przez firmę usługi dodatkowe w postaci między innymi:

- budowy przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych,
- ciśnieniowego czyszczenia sieci,
- inspekcji kanałów przy pomocy kamery przemysłowej,
- usuwania awarii na instalacjach należących do Usługobiorców,

pomogą w stworzeniu nowoczesnej i wydajnej ekonomicznie firmy bliskiej środowisku, której praca przynosić będzie namacalne finansowe efekty.

## WYKAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNYCH PLANOWANYCH NA LATA 2018- 2021

L.P.	ADRES	RODZAJ SIĘCI	ORIENTACYJNA ILOŚĆ	PLANOWANY KOSZT	Uwagi
				[zł netto]	
<b>2018</b>					
1.	ul. Radzionkowska	kanalizacja sanitarna	-	160 000	projekt
2.	kol. Dołki (Szybowa, Mała, Światowida, Łokietka)	sieć wodociągowa	-	70 000	projekt
3.	ul. Zwirki	sieć wodociągowa	-	70 000	projekt
4.	ul. Długosza	sieć wodociągowa	-	70 000	projekt
5.	Ośiedle Chemik	kanalizacja sanitarna + wodociąg	-	90 000	projekt
6.	ul. Pilsudskiego 21-23	sieć wodociągowa	90mb. - 90PE, 10mb. - 50PE	70 000	-
7.	ul. Główna	sieć wodociągowa	770,5 - 160PE	800 000	Wykonanie. Odtworzenie nawierzchni zgodnie z warunkami.
8.	ul. Powstańców Śląskich	sieć wodociągowa	350 - 125PE, 138 - 32PE	500 000	Wykonanie. Odtworzenie zgodnie z warunkami.
9.	ul. Grabowa	sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna	sieć wod.: 210mb - 125PE, 56mb - 32PE, kanalizacja sanitarna: 173mb - 200PCV, 22mb - 160PCV,	367 000	Wykonania. Odtworzenie zgodnie z warunkami.
10.	ul. Kotuchy	sieć wodociągowa	190mb - 160PE	150 000	Wykonanie.
11.	ul. Miła i Sołskiego	sieć wodociągowa	199mb - 125PE, 28,5mb - 63PE, 49,7mb - 40PE	200 000	Wykonanie. Odtworzenie zgodnie z warunkami.
12.	ul. Jana Pawła w stronę Darwina	sieć wod. - kan.	wodociąg: 340mb. - 125PE, kanalizacja sanitarna: 345mb. - 200PCV	800 000	Wykonanie. Odtworzenie nawierzchni gruntowej po śladzie budowanej sieci. Na dzień dzisiejszy uzależnione jest od ustanowienia służebności przez właścicieli drogi.
Razem				3 347 000	
<b>2019</b>					
13.	ul. Radzionkowska	sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna	sieć wodociągowa: 343,75mb - 125PE, 52mb - 63PE, 358,25mb - 40PE, kanalizacja sanitarna grawitacyjna: 700mb, kanalizacja sanitarna tłoczna: 200mb, pompownia	1 500 000	Wykonanie. Odtworzenie w ul. Radzionkowskiej założono bez nawierzchni w pozostałych terenach do stanu pierwotnego.
14.	ul. Długosza	sieć wodociągowa	400mb - 125PE, 500mb - 32PE	700 000	Przebudowa sieci ze względu na zabezpieczenie p.pot.
15.	kol. Dołki (Szybowa, Mała, Światowida, Łokietka)	sieć wodociągowa	1095mb - 125PE, 185mb - 32PE	1 500 000	
16.	ul. Kleeberga (park), ul. Kazimierza Odnowiciela, ul. Szpitalna 10, ul. Krupy	sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna	-	220 000	projekt
Razem				3 920 000	
<b>2020</b>					
17.	ul. Zwirki	sieć wodociągowa + uprządkowanie przyłączy kanalizacji sanitarnej	485mb - 125PE, 302 mb - 32PE	750 000	zgodnie z przekazywanymi informacjami nawierzchnia wykonywana będzie przez U.M.
18.	rejon pomiędzy ul. Nankera i Wyspiańskiego - II etap	sieć wodociągowa	243,69mb - 180PE i 160PE, 141,65mb - 90PE, 326,29mb - 50PE i 40PE	1 059 366	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej oraz chodnika z kostki częściowo po śladzie budowanej sieci a częściowo na całej szerokości jezdni lub chodnika.
19.	rejon pomiędzy ul. Nankera i Wyspiańskiego - III etap	sieć wodociągowa	364mb - 180PE, 395mb - 125PE, 85mb - 90PE, 23mb - 63PE, 325mb - 40PE	2 358 393	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej oraz chodnika z kostki częściowo po śladzie budowanej sieci a częściowo na całej szerokości jezdni lub chodnika.
Razem				4 167 759	
<b>2021</b>					
20.	Ośiedle Chemik	kanalizacja sanitarna	130mb - 315PCV, 230mb - 200PCV, 170mb - 160PCV	700 000	Wykonanie. Odtworzenie do stanu pierwotnego.
21.	ul. Armii Krajowej (od ul. Waculika do ROD)	sieć wodociągowa	160mb - 125PE, 100mb - 63PE	250 000	W trawniku lub chodniku.
22.	ul. Gajowa	sieć wodociągowa	200mb - 125 PE,	200 000	zgodnie z pismem U.M. w planie jest wykonanie chodników w związku z czym przyjmujemy odtworzenie nawierzchni jako gruntowej
23.	ul. Damrota	sieć wodociągowa	315mb - 180PE, 160mb - 32PE	450 000	zgodnie z pismem U.M. w planie jest wykonanie chodników w związku z czym przyjmujemy odtworzenie nawierzchni jako gruntowej
24.	ul. Kleeberga (park)	kanalizacja sanitarna	325mb. - 315PCV 100mb. - 160PCV	365 000	
25.	ul. Szpitalna 10	kanalizacja sanitarna	150mb. - 315PCV, 30mb. - 160PCV	250 000	
26.	ul. Krupy 9.11.13.15 i Nankera 194	wodociąg i kanalizacja sanitarna	310mb. - 200PCV, 150mb. - 160PCV, 260mb. - 125PE, 100mb. - 63PE, 40mb. - 40PE	800 000	
27.	ul. Skłodowskiej	kanalizacja sanitarna	335mb. - 200PCV, 150mb. - 160PCV	560 000	
Razem				3 575 000	