

Załącznik do Uchwały RM Nr



**WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH
I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH
NA LATA 2017-2018**

Podstawa prawna

Obowiązek sporządzenia wieloletniego planu modernizacji i rozwoju urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wynika z przepisu art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu 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 musi być zatwierdzony przez radę gminy. Waga tego planu polega na tym, że będzie miał on w przyszłości bezpośredni wpływ na poziom opłat za wodę i ścieki, stosowanych przez Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą. Co więcej, zgodnie z par. 7, ust. 3 rozporządzenia wykonawczego do tej ustawy, przy zatwierdzaniu taryf rada gminy nie może korygować kosztów, wynikających z inwestycji modernizacyjno-rozwojowych i ochrony środowiska przedstawionych w planie modernizacji i rozwoju, bez odpowiedniej korekty planu inwestycyjnego przewidzianego do realizacji w roku obowiązywania taryfy.

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.

Sytuacja obecna i potrzeby inwestycyjne.

Potrzeby Kostrzyna w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków zaspokajane są dzięki:

- dwóm ujęciom wody (przy ul. Granicznej i ul. Prostej) o łącznej zdolności produkcyjnej 7 050 m³/dobę,
- stacji uzdatniania wody o zdolności 4 050 m³/dobę,
- głównej oczyszczalni (przy ul. Asfaltowej) o zdolności oczyszczania 5 943 m³/dobę
- lokalnej oczyszczalni („Stary Kostrzyn”) o zdolności oczyszczania 120 m³/dobę
- zbiornikom wody pitnej na Wzgórzu Grudzia utrzymujących stałe ciśnienie wody w sieci miejskiej ok. 4,6 bar.

Ponadto, eksploatowanych jest sześć przepompowni ścieków (przy ul. Niepodległości, dwie przy ul. Asfaltowej, ul. Nadbrzeżnej, os. Pogodne, skrzyżowanie ulic Jodłowa/Klonowa)
Długość eksploatowanych sieci wodociagowych i kanalizacyjnych przedstawiono poniżej:

Sieć wodociągowa	
Długość sieci magistralnej (przesyłowej)	11,6 km
Długość sieci rozdzielczej czynnej	52,9 km
Ilość przyłączy wodociagowych do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	1502 szt.
Sieć kanalizacyjna	
Długość czynnej sieci ogólnospławnej w tym kanalizacja tłoczna	35,4 km
Ilość przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	990 szt.

Woda podawana jest z:

1. Ujęcie wody przy ul. Gorzyńskiej 11 złożonego z trzech studni czerpiących wodę z czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Wydajność ujęcia wynosi 4050 m³/d. Ujęcie eksploatuje wodę na podstawie decyzji nr 1 BŚ-OŚ.6341.4.6.12 z dnia 04.06.2012. ważnej do 04.06.2032r.
2. Ujęcie wody przy ul. Prostej składa się z 17 studni czerpiących wodę z czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Wydajność ujęcia wynosi 3000 m³/d. Ujęcie eksploatuje wodę na podstawie decyzji nr 1 BŚ-OŚ.6341.4.8.2012 z dnia 30.07.2012r. ważnej do 30.07.2022r.

Ujęcie przy ulicy Gorzyńskiej posiada obsługę całodobową, a ujęcie przy ul. Prostej jest monitorowane elektronicznie wraz z monitoringiem. Istniejące ujęcia wody oraz pozwolenia wodnoprawne umożliwiają całkowite pokrycie obecnych potrzeb wody dla miasta.

Stopień zaopatrzenia w wodę terenu miasta Kostrzyn nad Odrą uznaje się za bardzo dobry. Z wodociągów korzysta obecnie prawie 100% mieszkańców Kostrzyna nad Odrą. Pierścieniowy układ głównych wodociągów obejmujący swym zasięgiem miasto zapewnia niezawodność dostawy wody do odbiorców. Istnieją jeszcze w mieście odcinki wodociągów zbudowanych z rur azbestowo-cementowych, które w przyszłości należy wymienić.

Najważniejsze zadania inwestycyjne w zakresie zaopatrzenia w wodę to:

- **modernizacje ujęć wody** (Stacja uzdatniania wody przy ul. Gorzyńskiej – wykonanie systemu sterowania na sterowniku głównym, wymiana rozdzielni sterującej, wymiana rozdzielni zasilającej oraz urządzeń, wykonanie systemu wizualizacji – zakup komputera przemysłowego).
- **budowa i modernizacja sieci wodociagowych** (przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody to przedsięwzięcia zmniejszające straty wody oraz budowa nowych wodociągów z uwagi na rozwój miasta Kostrzyn nad Odrą, a także zapewnienie odpowiedniej wydajności hydrantów na cele p.poż. w planie na najbliższe 3 lata uwzględniając również rok 2015).
- **wymiana przewodów azbestowo-cementowych** (os. Warniki, Chemików, Papierników, Drzewna oraz wymiana wodociągu DN 200 od Ronda Sikorskiego do skrzyżowania ulic Wojska Polskiego/Wyszyńskiego – Polska jest zobowiązana do usunięcia azbestu z sieci wodociagowych do 2032r.).

Szczegółowy wykaz zadań inwestycji w zakresie zaopatrzenia w wodę zestawiono w:

- tabeli nr 2 pkt. I poz. 1-3. „Wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń wodociagowych – własne ujęcia wody”, natomiast w tabeli nr 1 poz. I przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.

tabeli nr 2 pkt. II poz. 1-21. „Wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń wodociagowych – sieć wodociagowa” natomiast w tabeli nr 1 poz. II przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Sieć kanalizacyjna Kostrzyna nad Odrą obsługiwana jest przez dwie oczyszczalnie ścieków pracujące w oparciu o decyzję nr 1 BŚ-OŚ.6341.6.2.2015 z dnia 23.07.2015r., ważną do 22.07.2025r. oraz BŚ-OŚ.6341.6.3.2015r. z dnia 15.06.2015r. ważną do 14.06.2025r.

Oczyszczalnia ścieków ul. Asfaltowa

Oczyszczalnia ścieków przy ul. Asfaltowej przyjmuje obecnie w ciągu roku około 1 916 tys. m³ ścieków, co stanowi średnio 5,25 tys. m³/dobę (łącznie z wodami opadowymi przyjmowanymi do kanalizacji ogólnospławnej).

Oczyszczalnia pracuje poprawnie, zapewniając prawidłowy proces oczyszczania ścieków. Nie stwierdza się przekroczeń parametrów ścieków oczyszczonych określonych w pozwoleniu wodno – prawnym.

Oczyszczalnia ścieków „Stary Kostrzyn”

Oczyszczalnia lokalna „Stary Kostrzyn” jest nadal niedociążona pod względem ilości dostarczanych ścieków. Dopływ ścieków do tej oczyszczalni wynosi 18,4 % maksymalnej jej wydajności.

Do oczyszczalni wpływają głównie ścieki przemysłowe o większych ładunkach zanieczyszczeń.

W ciągu roku oczyszczalnia przyjmuje około 10,2 tys. m³ ścieków tj. ok. 28 m³ / dobę.

Osad powstający w procesie z obu oczyszczalni jest zagospodarowywany na cele rolnicze.

Na niewielkim obszarze – głównie na terenie KSSSE znajduje się sieć kanalizacji deszczowej. Sieć kanalizacji deszczowej nie jest własnością MZK Spółka zajmuje się jedynie jej eksploatacją.

Najważniejsze zadania inwestycyjne w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków to:

- **budowa sieci kanalizacji sanitarnej** (budowa kanalizacji sanitarnej os. Leśne – metoda bezwykopowa zakończona w 2016r., budowa kanalizacji sanitarnej przy ul. Orła Białego, ul. Klonowa, Zaulek Klonowy, Jodłowa, koncepcja wykonania kanalizacji sanitarnej os. Szumiłowo, os. Warniki).

- **oczyszczalnia ścieków** (wykup udziałów oczyszczalni ścieków ul. Asfaltowa, kompleksowa modernizacja oczyszczalni ścieków „Stary Kostrzyn” – alternatywnie rurociąg tłoczny - projekt, modernizacja układu odwadniania osadów ściekowych, budowa instalacji przekształcania osadów ściekowych metodą pirolizy na oczyszczalni ścieków ul. Asfaltowa).

Szczegółowo zadania inwestycyjne przedstawiono w:

- tabeli 2 poz. III. pkt 1-8. „wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń kanalizacyjnych – oczyszczalnia ścieków”, natomiast w tabeli nr 1 poz. III przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.
- tabeli 2 poz. IV. pkt.1-10 „wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń kanalizacyjnych- sieci kanalizacji sanitarnej”, natomiast w tabeli nr 1 poz. IV przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.
- tabeli 2 poz. V pkt. 1-2 „wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń kanalizacyjnych - sieci kanalizacji deszczowej”, natomiast w tabeli nr 1 poz. V przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.
- tabeli 2 poz. VI pkt. 1 „wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń kanalizacyjnych - przepompownie ścieków sanitarnych ”, natomiast w tabeli nr 1 poz. VI przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.
- tabeli 2 poz. VII pkt. 1-2 „wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń kanalizacyjnych - przepompownie ścieków deszczowych ”, natomiast w tabeli nr 1 poz. VII przedstawiono sumę zadań inwestycyjnych.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji – zadania i finansowanie:

Biorąc pod uwagę wyżej wymienione uwarunkowania, możliwości finansowe przedsiębiorstwa i gminy Kostrzyn nad Odrą zadań inwestycyjnych (sieci wodociągowe oraz kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej), w zestawieniach poniżej zamieszczono proponowany przez Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2016-2019. Suma wydatków inwestycyjnych na lata 2017-2018, w podziale na źródła finansowania, przedstawiona została w tabeli nr 3 „Źródła finansowania”

Ogółem	25 409 700	7 209 500	6 180 700	7 520 500	Różnica w kwocie ogólnej tj. 4 499 000,00 zł wynika z inwestycji które zakończą się w latach 2019-2022
Z budżetu jst	2 690 000	23 000	630 000	1 020 000	
Środki własne	14 819 700	7 056 500	3 840 700	3 300 500	
Inne	7 900 000	130 000	1 710 000	3 200 000	
Przewidywane źródła finansowania	Przewidywany całkowity koszt inwestycji	2016	2017	2018	Uwagi

Źródłami finansowania będą środki:

- własne (środki pieniężne Spółki, kredyty)
- inne (środki unijne, dotacje, udział środków innych firm),
- z budżetu jednostki samorządu terytorialnego.

Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.

Najważniejszym przedsięwzięciem w ostatnim okresie jest wdrożenie bilansowania sieci (zmniejszenie strat wody) dzięki zamontowaniu monitoringu na wodociągach (z podziałem miasta na strefy szt. 6 i zamontowaniu przepływomierzy strefowych szt. 13). Zdalny odczyt wodomierzy posłuży precyzyjnemu bilansowaniu stref. Zbilansowanie pozwoli na precyzyjne wskazanie ewentualnych przecieków wody w poszczególnych strefach oraz jej ewentualnej kradzieży. Dzięki takiemu rozwiązaniu będziemy mogli w znacznym stopniu ograniczyć straty wody.) Wybudowane w poprzednich latach zbiorniki wody (2x1500m³) znacznie obniżyły ilość awarii wodociągowych z uwagi na brak stacji podnoszenia ciśnienia na sieci wodociągowej. Woda ze zbiorników do miasta podawana jest grawitacyjnie o stałym ciśnieniu ok. 4,6 bar. Zbiorniki te zabezpieczają sieci wodne przed niepożądanym wzrostem ciśnienia przy małym poborze wody – pora nocna oraz zapewniają pewność zasilania miasta. Mimo to konieczna jest dalsza wymiana starych, awaryjnych odcinków wodociągów, aby obniżyć straty własne wody.

Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w roku 2016 złożyły wniosek o dofinansowanie projektu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej 2-5 i 9 oraz Działania 1.3. Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 tytułem wdrożenia e-usług dla MZK Sp. z o.o. Dzięki wnioskowi udało nam się pozyskać dofinansowanie w wysokości 843 200,00 zł gdzie całkowita wartość projektu wyniesie 1 220 160,00 zł, a wkład własny nie przekroczy 376 960,00. Zakończenie rzeczowe oraz finansowe przewidują się na 31 grudnia 2017r.

Projekt polega na budowie Geograficznego Systemu informacji Przestrzennej (GIS). System informacji przestrzennej GIS będzie funkcjonował w sieci lokalnej MZK oraz w sieci internet w dwóch strefach:

- Publicznej – informacje dostępne dla wszystkich klientów, potencjalnych klientów oraz mieszkańców bez w wymaganej autoryzacji
- Strefie klienta – informacje dla osób posiadających konto w systemie

Mapy GIS w połączeniu już w/w monitoringiem sieci pozwolą Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji opracować model hydrauliczny sieci wodociągowej który będzie pomocny przy wydawaniu nowych warunków technicznych.

PREZES ZARZĄDU
MZK Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą
mgr inż. Olszard Kłaptocz