

## SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>Wprowadzenie</b> .....	3
<b>II.</b>	<b>Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych w latach 2008 – 2015...</b>	4
a.	Usługi dostawy wody. ....	4
b.	Usługi kanalizacyjne. ....	5
<b>III.</b>	<b>Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.</b> .....	5
<b>IV.</b>	<b>Przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w zakresie przesyłu i produkcji wody oraz odbioru i przesyłu ścieków wraz z nakładami i sposobami finansowania</b> .....	6
a)	Przedsięwzięcia modernizacyjne - produkcja i dystrybucja wody.....	6
b)	Przedsięwzięcia rozwojowe – sieć wodociągowa.....	7
c)	Przedsięwzięcia modernizacyjne – odbiór i przesył ścieków .....	8
d)	Przedsięwzięcia rozwojowe – odbiór i przesył ścieków .....	9
<b>V.</b>	<b>Finansowanie inwestycji ujętych w Planie</b> .....	10

## Załączniki

Nr 1	PRZEDSIĘWZIĘCIA MODERNIZACYJNE - PRODUKCJA I DYSTRYBUCJA WODY
Nr 2	PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWE - PRODUKCJA I DYSTRYBUCJA WODY
Nr 3	RZEDSIĘWZIĘCIA MODERNIZACYJNE - ODBIÓR I PRZESYŁ ŚCIEKÓW
Nr 4	PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWE - ODBIÓR I PRZESYŁ ŚCIEKÓW
Nr 5	ZESTAWIENIE KOSZTÓW I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA DLA CAŁEGO PLANU ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCHI URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

## Spis Rysunków

W-1	WODOCIĄGI - Plan sytuacyjny
W-2	WODOCIĄGI - Rejon pomiędzy ul. Jutrzkowicką a ul. Świątka
W-3	WODOCIĄGI - Rejon Zatorza
W-3a	WODOCIĄGI - Rejon Zatorza zachodniego
W-4	WODOCIĄGI - ul. Sienna
W-5	WODOCIĄGI - Rejon ul. Miodowej, ul. Wiejskiej, ul. Skrajnej i ul. Hermanowskiej
W-6	WODOCIĄGI - Rejon ul. Pietrusińskiego i ul. Rzgowskiej
W-7	WODOCIĄGI - Rejon ul. P. Rzgowska ul. Spokojna i ul. P. Skargi
W-8	WODOCIĄGI - ul. Garncarska
KM-1	KANALIZACJA - Modernizacja sieci kanalizacyjnej
K-1	KANALIZACJA - Plan sytuacyjny
Ks-2	Kanalizacja sanitarna - Rejon ul. Jutrzkowickiej

- Ks-3 Kanalizacja sanitarna - Rejon Zatorza
- Ks-3a Kanalizacja sanitarna - Rejon Zatorza wschodniego
- Ko-4 Kanalizacja ogólnospławna - ul. Lutomierka i ul. A. Krajowej
- Ks-5 Kanalizacja sanitarna - Rejon pomiędzy ul. Gdańską a ul. Grota Roweckiego
- Ks-6 Kanalizacja sanitarna - Rejon pomiędzy ul. Świątka a ul. Grota Roweckiego
- Ks-7 Kanalizacja sanitarna - ul. Konstantynowską i ul. Północna
- Ks-8 Kanalizacja sanitarna - Rejon ul. 20-go Stycznia
- Ks-9 Kanalizacja sanitarna - ul. Pszeniczna i Żelazna
- Ks-10 Kanalizacja sanitarna - ul. Warszawska
- Ks-11 Kanalizacja sanitarna - Rejon pomiędzy ul. Świątka, Wiejską i Miodową
- Ks-12 Kanalizacja sanitarna - Rejon ul. Siennej
- Ks-13 Kanalizacja sanitarna - Rejon pomiędzy ul. Letnią a ul. Partyzancką
- Ks-14 Kanalizacja sanitarna - Rejon pomiędzy ul. Widzewską a ul. Zaradzyńską i Szpitalną
- Ks-15 Kanalizacja sanitarna - Rejon ul. Rypułtowickiej
- Kd-2 Kanalizacja deszczowa - Rejon ul. Jutrzkowickiej
- Kd-3 Kanalizacja deszczowa - Rejon Zatorza
- Kd-5 Kanalizacja deszczowa - Rejon pomiędzy ul. Gdańską a ul. Grota Roweckiego
- Kd-6 Kanalizacja deszczowa - Rejon pomiędzy ul. Świątka a ul. Grota Roweckiego
- Kd-7 Kanalizacja deszczowa - ul. Konstantynowska, ul. Bóżniczną i ul. Kresowa
- Kd-8 Kanalizacja deszczowa - Rejon ul. 20-go Stycznia
- Kd-10 Kanalizacja deszczowa - ul. Warszawska
- Kd-11 Kanalizacja deszczowa - Rejon pomiędzy ul. Świątka, Wiejską i Miodową
- Kd-12 Kanalizacja deszczowa - Rejon ul. Siennej

## I. Wprowadzenie

Plan rozwoju przedstawia założenia inwestycyjne na infrastrukturę wodociągową i kanalizacyjną na terenie Gminy Miejskiej Pabianice przewidziane do realizacji w latach 2008-2015. Ze względu na to, że przewidziano w nim zarówno zadania realizowane przez Urząd Miejski jak i Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., opracowanie jest firmowane przez obydwie podmioty.

Plan oparty jest na następujących dokumentach podstawowych:

- Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Pabianic,
- Decyzji nr 1/2006 Prezydenta Miasta Pabianic w sprawie udzielenie ZWiK Sp. z o.o. zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków

Plan określa w szczególności:

- 1) planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych;
- 2) przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach;
- 3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków;
- 4) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach;
- 5) sposoby finansowania planowanych inwestycji.

W załącznikach zawierających rzeczowy wykaz przewidywanych inwestycji wraz ze źródłami ich finansowania, przyjęto następujące założenia:

- Dokończenie realizacji Projektu współfinansowanego z Funduszu Spójności 2004-2006 (nazwany w dalszej części FS I)
- Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w rejonach o najszybszym rozwoju budownictwa oraz w rejonach już zurbanizowanych a w których istnieją ekonomiczne przesłanki ich wykonania.

## II. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych w latach 2008 – 2015

### a. Usługi dostawy wody.

Do zakresu usług wodociągowych należą następujące elementy:

- Wydobywanie wody z górną kredowych ujęć głębinowych Hermanów – Jutrzkowice. Obecnie eksploatowanych jest 8 otworów studziennych o łącznej wydajności 30.212 m<sup>3</sup>/dobę. Praca każdej ze studni jest monitorowana a system bezpieczeństwa chroni przed ingerencją osób trzecich.
- Uzdatnianie wody w 2 stacjach uzdatniania tzn. SW Jutrzkowice i SW Zagajnikowa mających obecnie zdolność produkcyjną 34.520 m<sup>3</sup>/dobę. Jest to zdolność pokrywająca z dużym nadmiarem potrzeby m. Pabianic. W zakresie uzdatniania wody stosowane metody tzn: napowietrzanie i odżelazianie w filtrach pośpiesznych, są metodami wystarczającymi do podawania wody o jakości zgodnej z obowiązującymi normami.  
Ciągły monitoring jakości wody włączanej do sieci miejskiej, prowadzony jest przez laboratorium Działu Ochrony Środowiska naszego Zakładu. W ramach tych prac prowadzone są niezbędne badania jakości wody w tym:
  - a) Zawartość chloru i żelaza – min 1 raz dziennie
  - b) Pozostałe wskaźniki określone w rozporządzeniu w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – min. 1 raz w tygodniu
- Sprzedaż wody dla klientów zgodnie z zawartymi umowami.
- Eksploatacja przyłączy oraz sieci wodociągowej.
- Zapewnienie sprawności działania źródeł ulicznych. W chwili obecnej jest czynnych 48 szt. Ze względu na kłopoty z utrzymaniem jakości wody w źródłach nie przewiduje się wzrostu ich ilości, a wręcz odwrotnie, w latach objętych programem przewiduje się dalszą likwidację poboru wody ze źródeł ulicznych gdyż często jest z nich pobierana woda niezgodnie z celami, do jakich służą (podlewanie ogrodów przydomowych, mycie samochodów, pobór do beczek w celu prowadzenia działalności gospodarczej).
- Zapewnienie sprawności sieci hydrantów p.poż. zlokalizowanych na sieci.
- Usługi badań laboratoryjnych wody.

### **b. Usługi kanalizacyjne.**

Zakres usług kanalizacyjnych to:

- Odbiór ścieków od klientów zgodnie z zawartymi umowami.
- Eksploatacja przyłączy oraz sieci kanalizacyjnej wraz z przepompowniami ścieków.
- Eksploatacja punktu pomiarowego oraz prowadzenie rozliczeń z odbiorcą ścieków tj. ZWiK Sp. z o.o. w Łodzi oraz GOŚ Sp. z o.o., zgodnie z umową.
- Eksploatacja punktu zlewnego nieczystości płynnych z terenu Pabianic i okolicznych gmin.
- Usługi w zakresie odbioru ścieków pochodzących ze zbiorników bezodpływowych samochodami asenizacyjnymi.
- Usługi badań laboratoryjnych ścieków.
- Usługi w zakresie udrażniania kanalizacji oraz przeglądów telewizyjnych kanałów.

Ponadto, w ramach działalności prowadzonej przez ZWiK Sp. z o.o., wykonywane są badania ilości i jakości ścieków odprowadzanych przez zakłady pracy. Ich podstawowym celem jest kontrola i mobilizowanie naszych klientów, dostarczających ścieki przemysłowe, do ciągłej poprawy ich jakości co ma duże znaczenie w kalkulacji za oczyszczanie ścieków corocznie przedstawianej przez GOŚ Sp. z o.o.

### **III. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.**

ZWiK Sp. z o. o. prowadzi działania eksploatacyjne zmierzające do obniżenia kosztów działalności poprzez:

- Stopniowe przechodzenie SW Jutrzkowice na system bezobsługowy. W chwili obecnej obsługa ogranicza się do 1 zmiany.
- Ciągłe kontrole nieruchomości pod kątem nielegalnego korzystania z usług wod – kan, i eliminowanie tych nieprawidłowości

- Przeprowadzanie badania szczelności sieci wodociągowej
- Instalowanie na sieci wodociągowej zaworów odpowietrzających, zwiększających bezawaryjność tej sieci
- Doszczelnianie odcinków kanalizacji, na których stwierdzono uszkodzenia rur lub przecieki na złączach
- Ciągły dozór nad prawidłowością funkcjonowania układu pomiarowego mierzącego ilość i jakość ścieków odprowadzanych do łódzkiego systemu kanalizacyjnego

Działania te skierowane są na zmniejszenie strat wody na sieci miejskiej, lepszą ściągalność należności za wykonywane usługi, ograniczenie kosztów eksploatacji sieci poprzez zmniejszenie liczby awarii, ograniczenie ilości wód przypadkowych oraz nefakturowanych ścieków w sieci kanalizacyjnej.

#### **IV. Przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w zakresie przesyłu i produkcji wody oraz odbioru i przesyłu ścieków wraz z nakładami i sposobami finansowania**

##### **a) Przedsięwzięcia modernizacyjne - produkcja i dystrybucja wody**

W zakresie poprawy jakości produkowanej oraz przesyłanej wody przewidziane są następujące zadania (załącznik 1):

- Modernizacja stacji uzdatniania wody w zakresie poprawy jakości produkowanej wody jak i systemów sterowania produkcją oraz bezpieczeństwa obiektów.
- Spinanie końcówek wodociągów.
- Likwidacja wodociągów wykonanych z rur azbestocementowych

W załączniku 1 przedstawiono wykaz prac modernizacyjnych przewidzianych w latach 2008-2015. Załącznik zawiera również kwoty przewidziane na realizację prac oraz ich źródła pochodzenia.

Z uwagi na znaczną nadwyżkę możliwości produkcji wody nad sprzedażą, nie przewiduje się w najbliższych latach inwestycji w zakresie rozbudowy zdolności produkcyjnych stacji uzdatniania wody.

Dla zapewnienia jeszcze lepszej jakości wody produkowanej na SW Zagajnikowa w roku 2008 wykonano modernizację ciągu technologicznego uzdatniania, polegającą na przebudowie instalacji napowietrzającej. Dzięki niej wrośnie wydajność procesu odżelaziania i odmanganiania, a co się z tym wiąże poprawią się walory zdrowotne i smakowe naszej wody.

Dla utrzymania dobrej jakości wody w sieci wykonane będą spinki „ślepo” zakończonych końcówek wodociągów, co poprawi jakość wody i ograniczy straty z tytułu konieczności płukania.

Pabianicka sieć wodociągowa posiada kilkaset metrów rurociągów azbestowo-cementowych. Co prawda rury te nie stanowią żadnego zagrożenia dla mieszkańców jednakże ze względu na wydźwięk społeczny ZWiK Sp. z o.o. planuje sukcesywną wymianę tych wodociągów do roku 2015.

#### **b) Przedsięwzięcia rozwojowe – sieć wodociągowa**

W chwili obecnej zdecydowana większość nieruchomości znajdujących się na terenie miasta ma możliwość korzystania z sieci wodociągowej. Powstają jednak nowe rejony, które w szybkim tempie podlegają rozbudowie i w związku z tym konieczne jest określenie strategii budowy nowych sieci wodociągowych.

Dla potrzeb usystematyzowania programu, wyodrębniono kilka rejonów przewidywanych inwestycji tj:

- Rejon Jutrzkowicka/Świątka
- Rejon „Zatorza”
- Rejon Sienna
- Rejon Wiejska/Miodowa
- Rejon Pietrusińskiego/Rzgowska
- Rejon Rzgowska/Spokojna/Skargi.
- Ul. Garncarska.

W załączniku 2 oraz na rysunkach od W-1 do W-8 przedstawiono szczegółowy wykaz ulic, dla których w latach 2008-2015 przewidziana jest budowa wodociągów. Załącznik zawiera również kwoty przewidziane na realizację prac oraz ich źródła pochodzenia.

Przy układaniu planu ustalono, iż kolejność realizacji będzie uzależniona od następujących warunków:

1. Zabezpieczenie dostaw wody terenom zamieszkałym.
2. Uwzględnienie planowanych działań w ramach Funduszu Spójności tak aby wodociągi powstały nie później niż kanalizacja.
3. Prace modernizacyjne właścicieli i eksploatorów dróg tj. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), Dyrekcja Dróg Wojewódzkich, Powiat Pabianicki, Zarząd Dróg i Zieleni Miejskiej.
4. Zabezpieczenie dostaw wody terenom przewidzianym pod budownictwo – posiadającym miejscowe plany zagospodarowania

Ponadto realizacja poszczególnych zadań będzie zależała również od stanu prawnego terenów, przez które przewidziano trasy wodociągów. Kwestia ta może mieć istotne znaczenie dla tworzenia pierścieniowych układów wodociągowych, gwarantujących właściwe przepływy wody i w związku z tym jej dobrą jakość.

Mając na uwadze powyższe założenia zaplanowano w 2008r budowę wodociągu w ulicach Łaskiej i Partyzanckiej. Prace będą prowadzone równoległe z modernizacją w/w ulic wykonywana przez GDDKiA. Również budowa wodociągu w ul. Jutrzkowickiej będzie skorelowana z realizacją (w ramach Projektu Funduszu Spójności) kanalizacji na tej ulicy. Podobne działania wystąpią na Zatorzu w ulicach Bukowej i Osikowej (równoległa budowa kanalizacji w FS) oraz wodociągu spinającego (oznaczonego na mapie W-3 numerem 1) ulice Orzechową i Glebową.

W dalszych latach plan przewiduje budowę wodociągów przede wszystkim w tych rejonach miasta, gdzie najszybciej rozwija się budownictwo mieszkaniowe.

### **c) Przedsięwzięcia modernizacyjne – odbiór i przesył ścieków**

W zakresie modernizacji sieci kanalizacyjnej przewidziane są zadania polegające na poprawie jej parametrów konstrukcyjnych jak i szczelności. Realizowane będą poprzez wprowadzanie do istniejących przewodów „rękawów” bądź paneli z tworzyw sztucznych. W harmonogramie przewidziano również wymianę kanału sanitarnego w ul. Bugaj.

W załączniku 3 oraz na rysunku MK-1 przedstawiono szczegółowy wykaz ulic, dla których w latach 2008-2015 planowana jest modernizacja kanałów. Załącznik zawiera również niezbędne kwoty przewidziane na realizację prac oraz ich źródła pochodzenia.



#### **d) Przedsięwzięcia rozwojowe – odbiór i przesył ścieków**

Ze względu na odmienną strukturę finansowania zadania zostały przedstawione w 2 częściach:

1- Kontrakty realizowane w ramach Projektu Funduszu Spójności (FS)

2- Pozostałe zadania związane z budowa kanalizacji.

Ad1) Budowa kanalizacji w polanie zawiera zadania realizowane latach 2008-2009. W ramach projektu zostanie zrealizowany następujący zakres:

- Budowa kanałów sanitarnych o łącznej długości ok. 29,8 km
- Budowa kanałów deszczowych o łącznej długości ok. 18,7 km
- Budowa kanałów ogólnospławnych o łącznej długości ok. 1,5 km

Ad2) W tej części przewidziano budowę kanałów w rejonach nie objętych FS, a które bądź już są zamieszkałe bądź w perspektywie najbliższych lat zostaną zurbanizowane w takim stopniu, że uzbrojenie ich w kanalizację stanie się niezbędne.

W rejonach przedstawionych na rysunkach Ks-3 do Ks-12 przedstawiono kanalizację w już istniejących ulicach, których trasy i podłączenia narzucone są zarówno przez istniejące sieci kanalizacyjne jak i granice ulic. Natomiast na rysunkach od Ks-13 do Ks-15 trasy kanałów przedstawione są w sposób schematyczny w dużej mierze w oparciu o planowane ulice wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Dało to możliwość oszacowania długości a dzięki temu kosztów planowanych sieci. Rzeczywiste trasy kanałów oraz kierunki spadków zostaną określone w opracowaniach koncepcyjnych poszczególnych rejonów. W roku 2008 wykonano na zlecenie Urzędu Miejskiego w Pabianicach koncepcja rejonu pomiędzy ul. Letnią a ul. Partyzancka (rys Ks-13). W chwili obecnej wykonywana jest koncepcja rejonu pomiędzy ul. Pietrusińskiego , ul, Rzgowską a granicami miasta. Obydwie będą podstawą dla etapowania zarówno prac projektowych jak i realizacji kanalizacji w poszczególnych ulicach.

W załączniku 4 oraz na rysunkach od Ks-1 do Ks-15 przedstawiono szczegółowy wykaz ulic, dla których w latach 2008-2015 przewidziana jest budowa kanałów. Załącznik zawiera również kwoty przewidziane na realizację prac oraz ich źródła pochodzenia.

## V. Finansowanie inwestycji ujętych w Planie

Realizacja Wieloletniego Planu Rozwoju finansowana będzie z różnych źródeł.

Projekt Funduszu Spójności realizowany jest z 2 źródeł

- Dotacja z Komisji Europejskiej – środki przekazywane sukcesywnie podczas realizacji Projektu z wyjątkiem ostatnich 20%, które to otrzymamy dopiero po zatwierdzeniu Raportu Końcowego – prawdopodobnie ok. roku 2012. Aby zakończyć budowy i rozliczyć wszystkie faktury ZWiK zaciągnie kredyt tzw pomostowy, który to zostanie spłacony po otrzymaniu w/w 20% dotacji.
- Udział własny Beneficjenta – środki Gminy Miejskiej oraz ZWiK. W chwili tworzenia Planu kwota ta nie jest do końca sprecyzowana, gdyż nie została rozstrzygnięty przetarg kontraktu nr VI.

Po zakończeniu FS od roku 2010 finansowanie Planu będzie realizowane ze środków ZWiK w zakresie:

- Modernizacji produkcja i dystrybucja wody
- Rozwoju sieci wodociągowej
- Modernizacji odbioru i przesyłu ścieków

Inwestycje związane z rozwojem odbioru i przesyłu ścieków realizowane będą ze środków Gminy Miejskiej w zakresie możliwości finansowych kolejnych budżetów.