

**Załącznik
do Uchwały Nr XXXI/2/2021 Rady Miejskiej w Mrągowie
z dnia 28 stycznia 2021 r.**

**Wieloletni plan
modernizacji i rozwoju urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie
na lata 2018-2023**

Aktualizacja - styczeń 2021

Mrągowo, styczeń 2021 rok

Spis treści

- 1. Wstęp.**
- 2. Aktualne informacje o działalności Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**
- 3. Modernizacja i rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, a plany i kierunki zagospodarowania miasta Mrągowo.**
- 4. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.**
- 5. Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych ZWiK Spółka z o.o. w latach 2018 – 2023.**
 - 5.1. Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne eksploatowane przez ZWiK Sp. z o.o.**
 - 5.2. Plan przedsięwzięć rozwojowych i modernizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w latach 2018 – 2023.**
 - 5.2.1. Przedsięwzięcia rozwojowe.**
 - 5.2.2. Przedsięwzięcia modernizacyjne.**
 - 5.2.3. Zakupy inwestycyjne.**
- 6. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.**
- 7. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach i sposoby ich sfinansowania.**
- 8. Podsumowanie.**

Załączniki

- Tabela 1. - Przedsięwzięcia modernizacyjne na lata 2018-2023.
Tabela 2. - Przedsięwzięcia rozwojowe na lata 2018-2023.
Tabela 3. - Zakupy inwestycyjne na lata 2018-2023.
Tabela 4. - Łączna wartość zadań na lata 2018-2023.

1. Wstęp

„Wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie na lata 2018 – 2023” stanowi zaktualizowanie wersji Wieloletniego planu (...) na lata 2018 – 2023, który został przyjęty Uchwałą Nr XXIII/4/2020 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 25 czerwca 2020 roku.

W ramach aktualizacji wprowadzono następujące zmiany:

a. zaktualizowane zostały wartości inwestycji:

- zrealizowanych z udziałem środków unijnych z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, w ramach projektu pt. „Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociagowego i kanalizacyjnego Miasta Mrągowa”,
- „Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 180 kWp przy SUW w Mrągowie” w związku z zakończeniem procedury przetargowej,
- zakończonych w b.r. oraz będących obecnie w realizacji - na dzień 31.12.2020r.

b. dodano do planu osiem inwestycje rozwojowych tj.:

- „Wdrożenie e-usług oraz systemu telemetrycznego do obsługi klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie”,
 - „Odpłatne przejęcie sieci wodociagowej w ul. Kochanowskiego”,
 - „Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 50 kWp zlokalizowanej przy Przepompowni Głównej ul. Młodkowskiego”,
 - „Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 500 kWp zlokalizowanej przy oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi”,
 - „Budowa sieci wodociagowej os. Nikutowo dz.nr 10/44ob. 9”,
 - „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej os. Nikutowo dz.nr 10/44ob. 9”,
 - „Rozbudowa sieci wodociagowej na os. Mazurskim pod budownictwo wielorodzinne na dz. Nr 69/5 ob.10”,
 - „Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na os. Mazurskim pod budownictwo wielorodzinne na dz. Nr 69/5 ob.10”,
- c. dokonano koniecznych zmian w harmonogramie realizacji inwestycji planowanych do wykonania wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z wykorzystaniem środków unijnych, w związku z nieogłaszaniem wcześniej zapowiadanych konkursów.

2. Aktualne informacje o działalności Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie (ZWik) jest spółką z ograniczoną odpowiedzialnością stanowiącą własność Gminy Miasto Mrągowo. Spółka została utworzona w 1996 roku, wpisana jest do krajowego rejestru sądowego pod numerem 0000181669. Kapitał zakładowy wynosi 13 937 000,00 zł. Kapitał dzieli się na 278.740 udziałów po 50.00 złotych każdy. Wszystkie udziały należą do Gminy Miasto Mrągowo. Wysokość kapitału zapasowego wynosi 7.637.780,57 złotych. Kapitał zapasowy został utworzony z podziału zysku netto za lata 1997–2019.

W imieniu właściciela funkcję Walnego Zgromadzenia wykonuje Burmistrz Mrągowa. Rada Nadzorcza liczy 5 członków. Zarząd Spółki jest jednoosobowy i reprezentuje go obecnie: Dyrektor Zarządu Spółki – Andrzej Wołosz.

Przedmiotem działalności spółki jest:

- produkcja i zaopatrzenie miasta w wodę,
- eksploatacja miejskiej sieci wodociagowej, studni publicznych oraz stacji uzdatniania wody,
- eksploatacja miejskiej kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przepompowni ścieków,
- odbiór ścieków od dostawców i ich oczyszczanie,
- konserwacja urządzeń, remonty i odtwarzanie majątku eksploatacyjnego,

- wydawanie uzgodnień w zakresie budowy przyłączy do sieci wodociągowo – kanalizacyjnej i dokonywanie odbioru urządzeń wodno-kanalizacyjnych,
- świadczenie usług w zakresie remontów, budowy i eksploatacji sieci i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
- uprawa roślin przemysłowych i inne uprawy rolne,
- działalność handlowa w obrocie krajowym i zagranicznym w zakresie działania Spółki,
- gospodarka leśna,
- szkółkarstwo leśne,
- wytwarzanie, przesyłanie, dystrybucja i handel energią elektryczną,
- produkcja nawozów i związków azotowych,
- zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne,
- obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne,
- działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami,
- wykonywanie wykopów i wierceń geologiczno- inżynierskich,
- roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych,
- pozostałe specjalistyczne roboty budowlane, gdzie indziej niesklasyfikowane
(ostatnie sześć przedmiotów działalności dodano na mocy uchwały nr 7/2020 Zgromadzenia Wspólników ZWiK Sp. z o.o. z dnia 02-12-2020 r.).

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. jest właścicielem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie miasta Mrągowa, oczyszczalni ścieków, ujęć wody i stacji uzdatniania wody.

Świadczenie usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Miasta Mrągowa jest realizowane na podstawie zezwolenia wydanego przez Burmistrza Miasta Mrągowa decyzją Nr 1/02 z dnia 16 grudnia 2002 r. Zgodnie z zezwoleniem przedmiot działania Spółki stanowi ujmowanie, uzdatnianie i dostarczanie wody oraz odprowadzanie ścieków za pomocą urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, będących w jej posiadaniu.

W ramach swojej działalności Spółka:

- eksploatuje, konserwuje, remontuje, odtwarza, modernizuje i rozbudowuje urządzenia i obiekty wodociągowe i kanalizacyjne,
- prowadzi rozliczenia za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków,
- wykonuje badania laboratoryjne kontrolujące jakość prowadzonych procesów uzdatniania wody i oczyszczania ścieków oraz stan ścieków odprowadzanych przez zakłady przemysłowe,
- inicjuje realizację programów zaopatrzenia w wodę i odbioru ścieków, opiniuje koncepcje budowy sieci i urządzeń wodociągowo – kanalizacyjnych,
- wydaje warunki techniczne budowy sieci i obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączania odbiorców, uzgadnia projekty opracowane na podstawie tych warunków, a także przeprowadza odbiory techniczne tych budowli,
- wykonuje podłączenia obiektów do czynnych sieci wodociągowych,
- planuje, zleca i nadzoruje realizację zadań i zakupów inwestycyjnych oraz zadań remontowych, wykonywanych siłami obcymi dla potrzeb Spółki.

Działalność Spółki jest finansowana głównie z opłat za dostarczanie wody, odbiór i oczyszczanie ścieków. Spółka dokonuje rozliczeń z użytkownikami (mieszkańcami, przedsiębiorcami, zakładami użyteczności publicznej, itd.) - zawiera umowy, wystawia faktury i pobiera opłaty.

Obecnie w mieście Mrągowo obowiązuje taryfa zatwierdzona decyzją Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie nr BI.RET.070.687.2018, (na podstawie art.24c ust 1 i 2 w związku z art. 24b ust. 1 ustawy o

zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz.U. z 2017 r. poz.328 ze zm.)). Czas obowiązywania taryfy wynosi 3 lata tj. od 11.06.2018r. do 11.06.2021r.

Zatwierdzona wysokość cen i stawek opłat za dostarczoną wodę i odprowadzane ścieki w poszczególnych okresach wynosi:

- okres od 14.06.2018r. do 13.06.2019r.

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy odbiorcy wody	1) cena 1m ³ dostarczonej wody	2,39	2,58	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	7,02	7,58	zł/odbiorcę/m-c

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy dostawcy ścieków	cena 1m ³ odprowadzonych ścieków	5,03	5,43	zł/m ³

- okres od 14.06.2019r. do 13.06.2020r.

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy odbiorcy wody	1) cena 1m ³ dostarczonej wody	2,53	2,73	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	7,34	7,93	zł/odbiorcę/m-c

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy dostawcy ścieków	cena 1m ³ odprowadzonych ścieków	5,42	5,85	zł/m ³

- okres od 14.06.2020r. do 13.06.2021r.

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy odbiorcy wody	1) cena 1m ³ dostarczonej wody	2,74	2,96	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	7,98	8,62	zł/odbiorcę/m-c

Lp.	Taryfowa grupa odbiorców	Wyszczególnienie	Cena/stawka		Jednostka miary
			netto	brutto ¹	
0	1	2	3	4	5
1	Wszyscy dostawcy ścieków	cena 1m ³ odprowadzonych ścieków	6,02	6,50	zł/m ³

Dodatkowe dochody Spółka uzyskuje świadcząc usługi związane z podstawową specjalizacją, m.in.:

- wykonuje sieci i przyłącza wodociagowe i kanalizacyjne,
- usuwa awarie na sieciach nie będących w posiadaniu Spółki,
- remontuje pompy i inne urządzenia mechaniczne,
- wykonuje czynności eksploatacyjne i zarządza miejską siecią kanalizacji deszczowej – w ramach umowy z Gminą Miejską Mrągowo.

Ponadto, na terenie Gminy Mrągowo, Spółka:

- zarządza urządzeniami kanalizacyjnymi w miejscowościach: Marcinkowo, Boże, Boże Kolonia, Góra Czterech Wiatrów, Lembruk, Polska Wieś, Ruska Wieś, Rydwagi, Szestno
- utrzymuje i eksploatuje wiejskie wodociągi zbiorowe.

Majątek Spółki

Wartość netto środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych będących w dyspozycji Spółki na dzień 31-12-2020r. wynosiła 37.931.385,40 zł, w tym:

- grunty/prawo użytkowania wieczystego gruntów	- 1.141.783,59 zł
- budynki, lokale oraz obiekty inżynierii lądowej i wodnej	- 25.789.833,09 zł
- urządzenia techniczne i maszyny	- 8.875.498,41 zł
- środki transportowe	- 1.606.630,29 zł
- pozostałe środki trwałe	- 207.983,78 zł
- wartości niematerialne i prawne	- 259.047,24 zł

Wartość majątku z zakresu infrastruktury wodociagowej i kanalizacyjnej miasta Mrągowo, który Spółka dzierżawiła w roku 2020 wynosiła (brutto) 9.411,41 złotych.

3. Modernizacja i rozwój infrastruktury wodociagowej i kanalizacyjnej, a plany i kierunki zagospodarowania miasta Mrągowo.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, przedsiębiorstwo wodociagowo – kanalizacyjne jest zobowiązane zapewnić realizację budowy i rozbudowy urządzeń wodociagowych 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 jednak gmin z realizacji ich zadań w tym zakresie i nie oznacza to także przeniesienia tych zadań wyłącznie na przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne.

Zgodnie z art.5 ust.1 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.

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.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie został opracowany na podstawie art. 21 ust. 1-3 ustawy, przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa. Plan ten zgodny jest z kierunkami rozwoju Gminy Miejskiej Mrągowo określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami udzielonego zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

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 6 lat od 2018 do 2023 roku, w tym zakres obecnej aktualizacji obejmuje lata 2020-2023. 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 w trakcie tworzenia planu nie można było przewidzieć.

Na podstawie zaktualizowanego wieloletniego planu będą opracowywane roczne plany inwestycyjne Spółki, które uwzględniać będą w/w korekty.

Aktualna łączna wielkość nakładów inwestycyjnych na urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne objęta planem na lata 2018 – 2023 wynosi 40.518.990,00zł. W tym wartość zadań zrealizowanych do końca roku 2019 wynosi 14.910.400,00 zł. Spółka może realizować także zadania inwestycyjne związane z działalnością dodatkową takie jak budowę i modernizację obiektów ZWiK, zakupy urządzeń i sprzętu specjalistycznego. Jednak środki na ten cel nie mogą pochodzić z odpisów amortyzacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz z zysku osiągniętego na działalności podstawowej.

4. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.

Podstawowym, statutowym przedmiotem działalności Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. jest:

- a) zbiorowe zaopatrzenie w wodę polegające na:
 - ujmowaniu wody ze studni głębinowych na ujęciu wody „Sołtysko”,
 - uzdatnianiu wody na stacji uzdatniania w procesach odżelaziania i odmanganiania,
 - dostarczaniu uzdatnionej wody sieciami rozdzielczymi i przyłączami wodociągowymi do odbiorców zbiorowych oraz indywidualnych,
- b) zbiorowe odprowadzanie ścieków polegające na odprowadzaniu ścieków bytowo – gospodarczych i przemysłowych systemem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej,

- c) oczyszczanie ścieków w procesach mechanicznych, biologicznych i chemicznych,
- d) odprowadzanie oczyszczonych ścieków do odbiornika tj. do gruntu.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. prowadzi działalność na terenie miasta Mragowo i gminy Mragowo. Realizacja zadań przedsiębiorstwa odbywa się na podstawie uzyskanych pozwoleń i decyzji:

- na pobór wód podziemnych dla ujęcia wód podziemnych z ujęcia „Sołtysko” – ważne do 1 stycznia 2031 r. (ROŚ 6223-27/10 i ROŚ 6341.1.12.2013),
- na wprowadzanie oczyszczonych ścieków wód lub do ziemi – ważne do 31 grudnia 2024 r. (ROŚ 6341.2.23.2014),

W celu pełnego zabezpieczenia dostaw wody i odbioru ścieków przedsiębiorstwo obok szeregu urządzeń i obiektów technologicznych posiada następujące środki transportowe oraz sprzęt specjalistyczny:

Lp.	Rodzaj	Marka	Typ	Szt.
1	Samochód kombinowany (wysokociśnieniowy)	DAF	CF250	1
2	Samochód kombinowany (wysokociśnieniowy)	WUKO/Jelcz	SCK-3Z	1
3	Samochód kombinowany (wysokociśnieniowy)	MAN	CanalMaster	1
4	Samochód ciężarowy (wywrotka, HDS)	Volvo	FL6 220	1
5	Urządzenie wysokociśnieniowe	Rioned	Uni Jet 150/55	1
6	Koparko-ładowarka	JCB	4CX Super	1
7	Mini koparka	JCB	801.8	1
8	Samochód ciężarowy (Transporter)	Volkswagen	T5	1
9	Samochód ciężarowy (Transporter)	Volkswagen	T6	1
10	Samochód osobowy (Transporter)	Ford	Transit	1
11	Samochody osobowe	Renault	Kangoo	2
12	Samochód ciężarowy	Ford	Ranger	1
13	Samochód ciężarowo-osobowy	Fiat	Doblo	1
14	Ciągnik rolniczy	NewHolland	TD 5050	1
15	Przyczepa rolnicza	Warfama	7t	2
16	Przyczepa ciężarowa (Zbiornik wody czystej)	Autosan	D-46	1
17	Ładowarka teleskopowa	JCB	536-60 Agri	1
18	Samochód osobowy	HYUNDAI	Tuscon	1
19	Samochód osobowy	Ford	Transit Connect	1
20	Samochód osobowy	Nissan	Primaster	1
21	Przyczepa ze zbiornikiem wody czystej V=2,4m ³	Wiola	W2	1
22	Mini traktor z osprzętem	ISEKI	TA250FDT	1
23	Samochód inspekcyjny do monitoringu sieci kanalizacyjnej	Renault		1
24	Przerzucarka kompostu	BACKHUS	5,45	1

Ponadto na wyposażeniu Spółki są: sprężarki, agregaty pompowe do pompowania wody i ścieków, urządzenia do wykonywania robót wyburzeniowych, zagęszczarki, maszyny do cięcia asfaltu, sprzęt do

lokalizacji przewodów wodociągowych i wykrywania przecieków oraz kamery do telewizyjnej inspekcji sieci kanalizacyjnej, zgrzewarki do rur.

Obok podstawowej działalności statutowej Spółka świadczy szereg usług dodatkowych m.in. budowa sieci i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, czyszczenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej sprzętem specjalistycznym, utrzymanie i eksploatacja urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie Gminy Mrągowo.

Spółka zamierza rozwijać dotychczasowy zakres usług oraz dążyć do rozszerzenia oferty w kierunkach:

1. odpłatnej obsługi infrastruktury wod.-kan. w sąsiednich miejscowościach,
2. przyłączania do miejskiego systemu wod.-kan. istniejących oraz nowopowstających osiedli mieszkaniowych,
3. obsługi miejskiej sieci kanalizacji deszczowej,
4. produkcji i sprzedaży energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych – energia fotowoltaiczna,
5. rozszerzenia świadczenia usług odpłatnych o kompleksowe wykonywanie przyłączy i sieci,
6. wdrażanie skutecznych metod utylizacji i zagospodarowania osadów,
7. poprawy jakości świadczonych usług, skrócenia czasu usuwania awarii i lepszej obsługi klientów.

Zatwierdzone zasoby wody, możliwości wydobywcze ujęć, zdolność produkcyjna stacji uzdatniania wody, zapewniają możliwość zaspokojenia potrzeb Miasta w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz umożliwiają świadczenie usług w tym zakresie w sąsiednich miejscowościach.

5. Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych ZWiK Spółka z o.o. w latach 2018 – 2023.

Plan obejmuje przedsięwzięcia związane z usprawnieniem dostawy wody i odbioru ścieków na terenie miasta 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.

5.1. Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne eksploatowane przez ZWiK Sp. z o.o.

a) Ujęcia wody:

- Podstawowe dla Spółki ujęcie wody „Sołtysko” eksploatowane od 1965 r. położone jest na terenie miasta Mrągowo w niecce pomiędzy ulicą Mrongowiusza i Górną Sołtyską, w pobliżu jeziora Sołtysko.

Pobór wody odbywa się z trzecio i czwartorzędowej warstwy wodonośnej za pomocą 5 studni głębinowych, z których najstarsza ma 53 lata, najmłodsza 1 rok.

Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym na pobór wód dla ujęcia „Sołtysko” ważnym do stycznia 2031 r. maksymalny pobór wody wynosi 425 m³/h, zaś średni dobowy 7200 m³/dobę. Ujęcie stanowi zespół obiektów technologicznych tj. studnie głębinowe, stacja uzdatniania wody z filtrami pospieszonymi, stacje pomp II stopnia, zbiorniki wody uzdatnionej oraz inne obiekty towarzyszące.

Przedsiębiorstwo prowadzi stały monitoring jakości dostarczanej wody pitnej, na który składa się ciągła kontrola jakości pod względem fizyko-chemicznym i organoleptycznym oraz bakteriologicznym.

Pozwala to zapewnić wymaganą skuteczność procesów uzdatniania oraz utrzymać na optymalnym poziomie jakość produkowanej wody.

Wybrane wskaźniki jakości wody odniesione do aktualnych wytycznych zawiera poniższa tabela.

Wskaźnik (jednostka)	Wartość wskaźnika dla wody uzdatnionej (dane za I półrocze 2018r.)	Obowiązująca norma
Odczyn (pH)	7,6	6,5-9,5
Przewodność (µS/cm 20°C)	632	2500
Azotany (mg/dm ³)	1,39	50
Azotyny (mg/dm ³)	0,007	0,5
Amonowy jon (mg/dm ³)	0,09	0,5
Żelazo og. (mg/dm ³)	<20	200
Mangan (mg/dm ³)	<25	50
Chlorki (mg/dm ³)	17	250
Bakterie gr. coli (jtk/100ml)	0	0
Escherichia coli (jtk/100ml)	0	0
Liczba bakterii na agarze 36+/-2°C po 48 h (jtk/dm ³)	0	Bez nieprawidłowych zmian
Liczba bakterii na agarze 22+/-2°C po 72 h (jtk/dm ³)	0	Bez nieprawidłowych zmian

b) Sieć wodociągowa – łączna długość eksploatowanej sieci wynosi blisko 103,3 km, a w tym:

- magistrale wodociągowe (Ø 300 – 350 mm) o długości około 3 km
- sieć rozdzielcza z przyłączami o długości łącznej blisko 100,3 km, gdzie długość sieci rozdzielczej wynosi ok. 61,4 km,

Na sieci wodociągowej zabudowanych jest 215 zasuw (Ø 80 – 350 mm) oraz 358 hydrantów p.poż. (Ø 80 mm) i 3 hydranty wysokowydajne (Ø 150 mm). Na terenie miasta funkcjonują trzy lokalne stacje podnoszenia ciśnienia wody.

c) Sieć kanalizacyjna – łączna długość eksploatowanej sieci wraz z przyłączami wynosi około 85,7 km.

W systemie kanalizacji sanitarnej pracuje 20 przepompowni ścieków z czego 19 działa w systemie bezobsługowym. Przepompownie te gwarantują dopływ ścieków na oczyszczalnię z terenów, których ukształtowanie uniemożliwia grawitacyjny spływ.

d) Oczyszczalnia ścieków – odbiera ścieki dopływające z terenu miasta Mrągowa dwoma kolektorami tłocznymi Ø 400 mm (w tym jeden kolektor pełni funkcję rezerwową obecnie wymaga pilnej modernizacji) oraz dowożone pojazdami asenizacyjnymi do stacji zlewnej (w roku 2017 – 15669 m³) zlokalizowanej na terenie oczyszczalni. W dopływających ściekach udział ścieków przemysłowych wynosi ok. 6 %.

Oczyszczalnia została wybudowana w 1995 r. w odległości 4,5 km na północ od miasta Mrągowa i około 1 km w kierunku południowo-zachodnim od miejscowości Polska Wieś, na terenach należących do gminy Mrągowo. W roku 2007 Spółka zakończyła realizację I etapu modernizacji oczyszczalni ścieków, na którą przyznane zostało dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Wartość modernizacji wyniosła 2.065.704,45zł.

W roku 2015 roku zakończono kolejną modernizację oczyszczalni ścieków, której łączny koszt wyniósł 7.812,0 tys. zł. Na ten cel Spółka otrzymała dofinansowanie z WFOŚiGW w Olsztynie (w ramach konkursu: 7/POiŚ/1.1/04/2012.) w kwocie 3.320,8 tys. zł.

Oczyszczalnia jest obiektem oczyszczającym ścieki w technologii tlenowo – beztlenowej z możliwością chemicznego strącania fosforu.

Średnia przepustowość obiektu sięga 4 500 m³/d (maksymalna 6 000 m³/d), natomiast obecnie oczyszcza się ok. 3 646 m³ ścieków w ciągu doby. Oczyszczalnia osiąga dobre parametry w zakresie redukcji

zanieczyszczeń organicznych, azotu i fosforu na drodze biologicznej, strącanie chemiczne jest stosowane sporadycznie. Tym samym spełnia warunki pozwolenia wodnoprawnego w zakresie jakości ścieków oczyszczonych, a także wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej. Obecnie stan techniczny obiektów oczyszczalni ścieków jest dobry i nie wymaga dużych nakładów inwestycyjnych.

Rocznie w oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi powstaje około 768 ton osadów ściekowych. Uwodnienie osadu po odwodnieniu na wirówce wynosi 83,5 %. Do tej pory jedynym sposobem wykorzystania osadów było zagospodarowanie w rolnictwie.

Oczyszczanie ścieków prowadzone jest w następującej technologii:

- mechaniczne na kracie mechanicznej, piaskownikach
- biologiczne w reaktorze biologicznym w procesach beztlenowego i tlenowego oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego oraz w osadnikach wtórnych
- chemiczne, stacja dozowania PIX-u, osadnik radialny- chemiczny.

Wydzielony w procesie oczyszczania osad nadmierny podlega obróbce na obiektach:

- zagęszczacz osadów
- zbiornik homogenizacji osadów
- stacji odwadniania osadów
- instalacji do higienizacji osadów

Oczyszczalnia ścieków jest obiektem wysoce energochłonnym, dlatego bardzo istotne jest utrzymanie wysokiej sprawności urządzeń energetycznych oraz poszukiwanie innych źródeł energii, w tym wytwarzanych samodzielnie (energetyka fotowoltaiczna). W lutym 2015 roku Spółka zakończyła budowę elektrowni fotowoltaicznej o mocy 0,5MW przy oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi. Wartość inwestycji wyniosła 2.596.694,71 zł. Na budowę elektrowni Spółka otrzymała dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013", Oś Priorytetowa 6 – „Środowisko przyrodnicze. Przyznana kwota dofinansowania wyniosła 1.263.121,85 w tym:

- 1.073.653,57 – ze środków europejskich (EFRR)
- 189.468,28 – dotacja celowa.

Proces oczyszczania ścieków jest stale monitorowany i analizowany co pozwala na osiągnięcie i ustabilizowanie na wysokim poziomie stopnia redukcji zanieczyszczeń.

Parametry ścieków oczyszczonych odprowadzanych z oczyszczalni ścieków do odbiornika oraz sposób ich kontroli określa decyzja o pozwoleniu wodnoprawnym, wydana przez Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego w dniu 22.12.2014r. Znak: ROŚ 6341.2.23.2014 obowiązująca do 31.12.2024 roku.

Zgodnie z warunkami określonymi w decyzji, w 2017 roku wykonano 12 pełnych analiz ścieków surowych oraz 12 analiz ścieków oczyszczonych. Próbkę pobierane były w cyklu dobowym i w sposób proporcjonalny do przepływu. Pobór próbek oraz badania wykonywane są przez akredytowane laboratorium.

Analizy wykazały, że procent redukcji zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika po oczyszczeniu w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków wynosił odpowiednio:

Wskaźnik	Dopuszczalna wartość wskaźnika [mg / l]	Wartość wskaźnika – w roku 2017 [mg / l]	Procent redukcji [%]
BZT5	15,00	1,59	99,25
ChZT	125,00	32,25	97,57
Zawiesina ogólna	35,00	0,92	99,72
Azot ogólny	15,00	7,69	90,58
Fosfor ogólny	2,00	0,17	98,47

5.2. Plan przedsięwzięć rozwojowych i modernizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w latach 2018 – 2023

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 uzbudowanych. Rzeczowy zakres planu wynika m.in. z informacji na temat stanu technicznego urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, doświadczenia ZWiK wynikającego z wieloletniej eksploatacji tych urządzeń oraz z założeń inwestycyjno – modernizacyjnych Spółki skorelowanych z planami inwestycyjno – rozwojowymi Miasta.

Plan przedsięwzięć rozwojowych i modernizacyjnych ZWiK 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 tabelach nr 1 i 2 zestawiono rzeczowy i czasowy zakres przedsięwzięć rozwojowych i modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie.

5.1.1. Przedsięwzięcia rozwojowe.

Z przedsięwzięć rozwojowych najkosztowniejszą inwestycją jest zakończone w roku 2020 zadanie p.n.: „Budowa instalacji do tlenowego kompostowania osadów ściekowych pochodzących z oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi k/Mrągowa”. Wartość zadania brutto wyniosła 6 971,64 tys. zł. z tego blisko 64 % pochodziło z dofinansowania z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Drugim co do wartości zadaniem rozwojowym jest planowany do realizacji projekt p.n.: „Wdrożenie e-usług oraz systemu telemetrycznego do obsługi klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie”. Projekt znajduje się na liście rezerwowej projektów wybranych do dofinansowania w ramach konkursu - RPWM.03.01.00-IZ.00-28-001/20, Osi priorytetowej 3 Cyfrowy Region Działania 3.1 Cyfrowa dostępność informacji sektora publicznego oraz wysoka jakość e-usług publicznych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020. Planowana wartość zadania to: - 3.141.573,75 zł, w tym wartość dofinansowania: - 2.107.722,47 zł.

Ważnym zadaniem rozwojowym planu jest budowa nowych studni głębinowych w obrębie ujęcia wody „SOŁTYSKO”. Priorytet tego zadania wynika z faktu, że istniejące studnie, wybudowane w latach 1965 – 1971, mogą w każdej chwili stracić swoją wydajność. Przykładem mogą być nie czynne obecnie studnie nr 2 i 3. Jedna nowa studnia głębinowa została oddana do eksploatacji w 2018 roku. Budowa kolejnej zaplanowana została na rok 2021.

Wśród inwestycji rozwojowych istotne miejsce zajmują projekty związane z proekologiczną działalnością Spółki promujące wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Na lata 2021 – 2023 planuje się budowę dwóch nowych elektrowni fotowoltaicznych, w tym:

- elektrowni fotowoltaicznej o mocy 180 kWp przy Stacji Uzdatniania Wody (koszt realizacji zadania po przeprowadzonej procedurze przetargowej: 495.690,00 zł.). Projekt zostanie zrealizowane w 2021 r. z udziałem środków unijnych z wysokości 85% kwoty wydatków kwalifikowanych w ramach RPO Warmia i Mazury na lata 2014 – 2020, Działanie 4.1.
- elektrowni fotowoltaicznej o mocy 50 kWp przy Głównej Przepompowni ścieków ul. Młodkowskiego, oraz rozbudowę istniejącej elektrowni fotowoltaicznej przy Oczyszczalni Ścieków w Polskiej Wsi do mocy 1,0 MWp.

Kolejnymi pozycjami planu przedsięwzięć rozwojowych jest budowa nowych sieci wodociagowych i kanalizacyjnej na terenach, które zgodnie z planem zagospodarowania m. Mrągowa mają być przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe i usługowe w tym:

- uzbrojenie terenu pod osiedle mieszkaniowe w Nikutowie,
- budowa sieci kanalizacyjnej ul. Okulickiego,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej na zapleczu ul. Warszawskiej,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociagowej w ul. Torowej, Orzeszkowej i Tuwima.
- rozbudowa sieci wodociagowej i kanalizacji sanitarnej na osiedlu Mazurskim.

Ponadto w planie przedsięwzięć rozwojowych uwzględniono wydatki (w kwocie 180,5 tys. zł) związane z nabyciem na własność sieci wodociagowych i kanalizacyjnych od osób, które poniosły koszty budowy tych urządzeń (zgodnie z Art. 49 §2 Kodeksu Cywilnego).

Nadal istotną pozycją w planie przedsięwzięć rozwojowych jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, która umożliwi mieszkańcom miasta - korzystającym obecnie ze zbiorników bezodpływowych - podłączenie się do sieci miejskiej. Po zrealizowaniu tego zadania 100% mieszkańców Mrągowa będzie podłączonych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Planowana wartość zadania wynosi 860 tys. zł. Do 31.12.2020r. Spółka wydatkowała na ten cel 166,77 tys. zł.

5.1.2. Przedsięwzięcia modernizacyjne.

Dwie kluczowe i jednocześnie najbardziej kosztowne inwestycje modernizacyjne t.j.:

- przebudowa oraz wymiana urządzeń technologicznych głównej przepompowni ścieków w Mrągowie,
- modernizacja stacji uzdatniania wody w Mrągowie – etap II,

zakończone zostały w roku 2019. Ich łączna wartość wyniosła: 7.538,23 tys. zł.

Oba zadania otrzymały dofinansowanie ze środków unijnych z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko i realizowane są w ramach projektu pn. „Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociagowego i kanalizacyjnego Miasta Mrągowa”. Wysokość dofinansowania wyniosła 64% kosztów kwalifikowanych, pozostała wartość sfinansowana została ze środków własnych Spółki.

Kolejnymi pozycjami planu przedsięwzięć modernizacyjnych są przebudowy i wymiany sieci kanalizacyjnych i wodociagowych realizowane w ramach planowanych przez miasto Mrągowo modernizacji i przebudów ulic miejskich. Przy określaniu zakresu robót Spółka kierowała się następującymi zasadami:

- wymiana lub przebudowa powinna objąć wszystkie sieci sanitarne, których wiek przekracza 50 lat,
- przebudowa sieci usprawni jej funkcjonowanie oraz zwiększy jej przepustowość,
- wymiana lub przebudowa powinna objąć wszystkie odcinki sieci wyróżniające się wysoką awaryjnością.

Ponadto w zakresie przebudowy i modernizacji wymienionych w planie ulic uwzględniono wymianę wszystkich uszkodzonych i wyeksploatowanych włazów nadziemnych i obudów zasuw.

Jednym z najkosztowniejszych przedsięwzięć modernizacyjnych jest zadanie p.n.: „Modernizacja rurociągu tłocznego od Przepompowni P-G do Oczyszczalni Ścieków w Polskiej Wsi” przewidywany koszt: - 2,3 mln. zł. Jest to priorytetowe zadanie mające na celu zapewnienia ciągłości przesyłu ścieków z Miasta do oczyszczalni ścieków w przypadku wystąpienia awarii obecnie eksploatowanego rurociągu PVC Dn400.

Na lata 2020-2023 planowane są modernizacje lokalnych przepompowni ścieków. Modernizacje te będą polegały głównie na wymianie zużytych pomp, układów hydraulicznych oraz systemów automatyki sterowniczej.

5.1.3. Zakupy inwestycyjne.

Ostatnią grupą zamierzeń przewidzianych w planie są zakupy odtworzeniowe środków trwałych i wyposażenia, tj.: maszyn, urządzeń, środków sprzętowo – transportowych, narzędzi i tzw. małych składników majątku. Szczegółowe plany zakupów będą tworzone na etapie budowania rocznych planów techniczno – ekonomicznych Spółki. Tabela Nr 3 przedstawia jedynie plan niezbędnych zakupów, których dokonanie w obecnej ocenie wydaje się, że będzie konieczne.

W kategorii zakupów najistotniejsze pozycje to:

- zakup samochodu inspekcyjnego do monitoringu i naprawy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z systemem informatycznym do zarządzania siecią - zadanie zrealizowane w roku 2020 z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociagowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowa", wartość zakupu – 993,0 tys. zł.
- zakup dwóch beczkowozów (o poj. 3000 i 5000 l) do transportu wody pitnej w przypadku awarii sieci wodociagowej i wystąpienia konieczności dostawy wody pitnej mieszkańcom poza siecią. Zakup jednego beczkowozu zrealizowany został w roku 2019.

6. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków

Spółka od lat prowadzi działania mające na celu zracjonalizowanie zużycia wody i wprowadzania ścieków. Najważniejsze przedsięwzięcia zrealizowane przez Spółkę w zakresie racjonalizacji zużycia wody to:

- wymiana wodomierzy głównych połączona z przeróbką podejść wodomierzowych na średnice odpowiadające aktualnym wielkościom rozbioru wody w obiekcie,
- systematyczna wymiana wodomierzy, które utraciły ważne cechy legalizacyjne,
- zakup urządzenia do pomiarów chwilowych oraz sumarycznych przepływów wody na przyłączach wodociagowych,
- budowa monitoringu do pomiarów przepływu i ciśnienia wody w kluczowych punktach miejskiej sieci wodociagowej,
- kalibracja i legalizacja urządzeń pomiarowych wody surowej i uzdatnionej na ujęciu „Sołtysko” i SUW,
- utrzymanie właściwych proporcji pomiędzy produkcją i zapotrzebowaniem wody.

Jednostkowe zużycie wody na mieszkańca kształtuje się na poziomie 3,6m³/m-c, gdy tymczasem norma zużycia wody (określona Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14-01-2002r.), według której należy rozliczać mieszkańców gospodarstw nie posiadających wodomierzy, wynosi – w zależności od wyposażenia mieszkania – 5,6 - 5,4 m³/mieszkańca/miesiąc. Jak z powyższego wynika, zużycie wody przez mieszkańców Mrągowa kształtuje się już na bardzo niskim poziomie, co spowodowane jest między innymi:

- opomiarowaniem zdecydowanej większości indywidualnych odbiorców w lokalach mieszkalnych,
- nowymi technologiami i materiałami stosowanymi przy wykonywaniu wewnętrznej instalacji wod.-kan. (wylewki z perlatorami stosowane są standardowo),
- racjonalizowaniem wydatków przez mieszkańców,
- rosnącymi kosztami utrzymania gospodarstw domowych.

Dalszą racjonalizację zużycia wody wywoła zapewne propagowanie montażu wodomierzy do pomiaru wody bezpowrotnie zużytej i montaż urządzeń pomiarowych ilości odprowadzanych ścieków.

Zmniejszenie zużycia wody mierzone stratami sieciowymi Spółka zamierza osiągnąć poprzez:

- wymianę sieci i przyłączy o złym stanie technicznym,
- systematyczną kontrolę sprawności armatury odcinającej,
- instalację monitoringu sieci wodociagowej oraz zdalnego odczytu i rejestracji wskazań wodomierzy.

Znaczne zmniejszenie zużycia wody wywołuje też skutki negatywne, np. w funkcjonowaniu układu sieciowego, gdyż zmniejszające się przepływy wywołują przyspieszone wytrącanie osadów z wody (co

proceedzi do zarastania ruociągów) oraz zapychania się sieci kanalizacyjnych, ponieważ zbyt małe prędkości przepływu ścieków nie zapewniają samooczyszczania się przewodów.

Ogólna tendencja spadkowa sprzedaży wody i ścieków w ostatnich latach nie wpływa jednak na zmiany potrzeb w zakresie niezbędnych nakładów inwestycyjnych zabezpieczających funkcjonowanie ZWiK (w tym przedsięwzięć racjonalizujących zużycie wody i wprowadzanie ścieków).

Na racjonalizację zużycia wody wpływ ma także sprawność urządzeń wodociągowych zainstalowanych na sieci tj. zasuw, 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.

7. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach i sposoby ich finansowania.

Podstawowym źródłem finansowania inwestycji przez Spółkę są planowane odpisy amortyzacyjne przy jednoczesnym zapewnieniu stabilności i płynności finansowej firmy. Działania te pozwalają na kumulowanie środków na zadania inwestycyjne związane z przejmowanymi i użytkowanymi środkami trwałymi. Ponadto Spółka przeznaczna na realizację inwestycji prawie w całości wypracowany na działalności zysk.

Wartość odpisów amortyzacyjnych i zysku przeznaczonego na inwestycje Spółki oraz wartość zrealizowanych inwestycji w latach 2009-2019 i planowanych na lata 2020-2023 przedstawia tabela:

Rok	Wartość odpisów amortyzacyjnych	Wartość zysku przeznaczanego na inwestycje	Razem (2 + 3)	Wartość zrealizowanych i planowanych inwestycji
1	2	3	4	5
2009	677,7 tys. zł	190,7 tys. zł	868,4 tys. zł	1.515,5 tys. zł
2010	766,0 tys. zł	169,3 tys. zł	935,3 tys. zł	955,8 tys. zł
2011	836,6 tys. zł	257,1 tys. zł	1.093,7 tys. zł	840,3 tys. zł
2012	836,1 tys. zł	101,7 tys. zł	937,8 tys. zł	753,2 tys. zł
2013	818,5 tys. zł	388,3 tys. zł	1.206,8 tys. zł	1.298,9 tys. zł
2014	842,8 tys. zł	485,6 tys. zł	1.328,4 tys. zł	6.376,3 tys. zł
2015	1.299,3 tys. zł	637,1 tys. zł	1.936,4 tys. zł	3.121,9 tys. zł
2016	1.291,2 tys. zł	657,7 tys. zł	1.948,9 tys. zł	1.508,7 tys. zł
2017	1.334,5 tys. zł	783,4 tys. zł	2.117,9 tys. zł	1.238,6 tys. zł
2018	1.366,4 tys. zł	925,4 tys. zł	2.291,8 tys. zł	3.071,8 tys. zł
2019	1.681,4 tys. zł	679,1 tys. zł	2.360,5 tys. zł	10.818,6 tys. zł
2020	2.145,6 tys. zł	827,5 tys. zł	2.973,1 tys. zł	4.612,0 tys. zł
Plan 2021	2.428,1 tys. zł	700,0 tys. zł	3.448,1 tys. zł	3.969,84 tys. zł
Plan 2022	2.585,9 tys. zł	700,0 tys. zł	3.985,9 tys. zł	6.849,89 tys. zł
Plan 2023	2.810,6 tys. zł	700,0 tys. zł	3.510,6 tys. zł	4.785,85 tys. zł

Ponieważ planowana na lata 2018-2023 wartość inwestycji będzie wyższa od wielkości zgromadzonych przez Spółkę środków finansowych - w celu pokrycia nakładów przekraczających wartość odpisów amortyzacyjnych oraz kapitału zapasowego pochodzącego z zysku - konieczne będzie poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania, między innymi w postaci dofinansowania ze środków pomocowych UE, a także kredytów lub pożyczek preferencyjnych.

W dniu 31.12.2020 roku ZWiK zakończył realizację rzeczową największego w historii Spółki projektu inwestycyjnego pod nazwą „Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu kanalizacyjnego i

wodociagowego Aglomeracji Mrągowo”, którego ogólna wartość wyniosła – 19.136.814,36 zł.(brutto), w tym wartość dofinansowania – 9.965.285,87 zł. (63,75% kosztów kwalifikowanych).

W celu płynnego finansowania całości inwestycji Spółka uruchomiła w Banku Gospodarstwa Krajowego w Olsztynie następujące linie kredytowe:

- kredyt inwestycyjny :
 - wartość kredytu 3.442.006,61 zł
 - pozostało do spłaty na dzień 31.12.2020r. – 2.864.783,00 zł,
- kredyt unijny pomostowy:
 - wartość kredytu 9.786.679,99 zł
 - pozostało do spłaty na dzień 31.12.2020r. – 348.077,05 zł,
- kredyt obrotowy nieodnawialny:
 - wartość kredytu 3.245.903,38 zł
 - pozostało do spłaty na dzień 31.12.2020r. – 112.342,70 zł.

Na dzień 31.12.2020r. Spółka posiadała środki pieniężne w kasie i na rachunkach bankowych w wysokości – 1.048.331,28 zł

Obecnie obowiązująca taryfa określająca ceny i stawki opłat za wodę i ścieki zapewnia Spółce finansowanie zaciągniętych zobowiązań kredytowych.

8. Podsumowanie.

Z przedstawionego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wynika, że w okresie od początku 2018 do 31.12.2020 r. wartość (netto) zrealizowanych inwestycji wyniosła 19 805,91 tys. zł. a na najbliższe 3 lata Spółka wraz z miastem Mrągowo planuje realizację inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową, których przewidywany, łączny koszt wynosi: 15 605,58 tys. złotych.

Powinny one zapewnić:

- poprawę niezawodności funkcjonowania systemu wodociagowego i kanalizacyjnego miasta,
- wzrost zadowolenia mieszkańców z jakości świadczonych usług,
- kompleksowe rozwiązanie problemu unieszkodliwiania i zagospodarowania osadów,
- utrzymanie na dotychczasowym poziomie zawartości związków żelaza i manganu w wodzie pitnej,
- zmodernizowanie gospodarki energetycznej,
- racjonalizowanie zużycia wody,
- odtworzenie majątku Spółki,
- działanie zapobiegawcze degradacji technicznej sieci,
- podniesienie wartości Spółki.

Zarówno niniejszy plan, jak i plany roczne winny być skorelowane z zamierzeniami inwestycyjnymi oraz planami rozbudowy miasta i jego okolic. Wspólne inwestycje miasta Mrągowo i Spółki mogą wpłynąć na znaczne obniżenie ich kosztów i szybsze uzyskanie oczekiwanych efektów.

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 (tekst jedn. Dz.U. 2020.2028)