

UCHWAŁA NR LIV/1/2022
RADY MIEJSKIEJ W MRĄGOWIE

z dnia 25 sierpnia 2022 r.

w sprawie Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Mrągowie na lata 2018-2023.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6a ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r. poz. 559 ze zm.) oraz art. 21 ust 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. z 2020r., poz. 2028 ze zm.), uchwala się, co następuje:

§ 1. Zatwierdza się „Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie na lata 2018-2023”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała nr XLII/5/2021 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 4 października 2021 r. w sprawie Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Mrągowie na lata 2018-2023.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Mrągowo.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej

Henryk Nikonor

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

Aktualizacja - czerwiec 2022

Mragowo, czerwiec 2022 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 Mrągowa.**
- 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

Niniejszy „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” jest aktualizacją ostatniej wersji Wieloletniego planu (...) na lata 2018 – 2023, który został przyjęty przez Radę Miejską w Mrągowie 4 października 2021 roku Uchwałą Nr XLII/5/2021. W ramach aktualizacji wprowadzono zmiany polegające na zaktualizowaniu wartości oraz harmonogramu realizacji planowanych inwestycji, w tym tych których realizacja bez pozyskania środków unijnych nie jest obecnie możliwa .tj.:

- Budowa instalacji PV o mocy 500kWp zlokalizowanej przy oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi,
- Modernizacja rurociągu tłocznego od Przepompowni P-G do Oczyszczalni Ścieków w Polskiej Wsi,
- Modernizacja Przepompowni ścieków P-3 Przy ulicy Wojska Polskiego,

Zaktualizowany został harmonogram realizacji inwestycji realizowanej obecnie ze wsparciem finansowym z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, p.n. „Wdrożenie e-usług oraz systemu telemetrycznego do obsługi klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie”.

W pozostałych przypadkach dokonano aktualizacji wyceny kosztów realizacji poszczególnych inwestycji oraz dopasowano ich termin realizacji do możliwości finansowych Spółki. Dokonano także zmian w harmonogramie realizacji inwestycji powiązanych są z planami inwestycyjnymi Miasta Mrągowa, głównie modernizacją i przebudową ulic miejskich.

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 wodociągowej, 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 wodociagowych i kanalizacyjnych,
- uprawa roślin przemysłowych i inne uprawy rolne,
- działalność handlowa w obrocie krajowym i zagranicznym w zakresie działania Spółki,
- gospodarka leśna,

- szkolkarstwo 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 przedmioty 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 wodociagowej 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 wodociagowych i kanalizacyjnych, będących w jej posiadaniu.

W ramach swojej działalności Spółka:

- eksploatuje, konserwuje, remontuje, odtwarza, modernizuje i rozbudowuje urządzenia i obiekty wodociagowe 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 wodociagowo – kanalizacyjnych,
- wydaje warunki techniczne budowy sieci i obiektów wodociagowych 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 wodociagowych,
- 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 Mrągowa obowiązuje taryfa zatwierdzona decyzją Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie nr BI.RZT.70.130.2021, (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 10.06.2021r. do 09.06.2024r.

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

- okres od 05.06.2021r. do 04.06.2022r.

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	2,97	3,21	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	8,70	9,40	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	6,36	6,87	zł/m ³

- okres od 05.06.2022r. do 04.06.2023r.

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	2,98	3,22	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	8,72	9,42	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	6,55	7,07	zł/m ³

- okres od 05.06.2023r. do 04.06.2024r.

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	3,00	3,24	zł/m ³
		2) stawka opłaty abonamentowej	8,72	9,42	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	6,55	7,07	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 Mragowo.

Ponadto, na terenie Gminy Mragowo, Spółka:

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

Majątek Spółki

Wartość netto środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych będących w dyspozycji Spółki na dzień 31-12-2021r. wynosiła 37 566 577,30 zł, w tym:

- grunty/prawo użytkowania wieczystego gruntów	- 1.136.489,40 zł
- budynki, lokale oraz obiekty inżynierii lądowej i wodnej	- 25.466.249,87 zł
- urządzenia techniczne i maszyny	- 9.151.239,48 zł
- środki transportowe	- 1.200.355,06 zł
- pozostałe środki trwałe	- 380.951,29 zł
- wartości niematerialne i prawne	- 231.292,20 zł

Wartość majątku z zakresu infrastruktury wodociagowej i kanalizacyjnej miasta Mragowo, który Spółka dzierżawiła w roku 2021 wynosiła (brutto) 9.411,41 złotych.

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

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 Mrągowa 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 49 159,03 tys. zł. W tym wartość zadań zrealizowanych do 30.06.2021r. wynosi 20 475,81 tys. 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 „Sołtyśko”,
 - uzdatnianiu wody na stacji uzdatniania w procesach odżelaziania i odmanganiania,

- dostarczaniu uzdatnionej wody sieciami rozdzielczymi i przyłączami wodociagowymi 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 Mrągowa i gminy Mrągowa. 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
25	Samochód dostawczy napęd elektryczny MAN ETG	MAN	ETG	1
26	Samochód osobowy	Volkswagen	Tiguan	1
27	Samochód osobowy terenowy	Suzuki	Vitara	1
28	Koparka gąsienicowa	JCB	JS145	

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 wodociagowych 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 wodociagowych i kanalizacyjnych, czyszczenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej sprzętem specjalistycznym, utrzymanie i eksploatacja urządzeń wodociagowych 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 wodociagowej 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 Mrągowa 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 Mrągowa. 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 uzbrojonych. Rzeczowy zakres planu wynika m.in. z informacji na temat stanu technicznego urządzeń wodociagowych 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 wodociagowych i kanalizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie.

5.2.1. 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 otrzymał dofinansowanie 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 2023.

Wśród inwestycji rozwojowych istotne miejsce zajmują projekty związane z proekologiczną działalnością Spółki promujące wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Na lata 2021 – 2023 zaplanowano budowę trzech elektrowni fotowoltaicznych, z czego dwie zostały zrealizowane w roku 2021 tj.:

- elektrownia fotowoltaiczna o mocy 180 kWp przy Stacji Uzdatniania Wody (koszt realizacji zadania po przeprowadzonej procedurze przetargowej: 495.690,00 zł.). Projekt został zrealizowany 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.

- elektrownia fotowoltaiczna o mocy 50 kWp przy Głównej Przepompowni ścieków ul. Młodkowskiego, W roku 2023 planowana jest budowa kolejnej elektrowni fotowoltaicznej przy Oczyszczalni Ścieków w Polskiej Wsi do mocy 0,5 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 31.05.2022r. Spółka wydatkowała na ten cel 166,77 tys. zł.

5.2.2. 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 nastudziennych 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: - 6,825 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.

W obecnej aktualizacji dodano do planu trzy inwestycje modernizacyjne tj.:

- Modernizacja Przepompowni ścieków P-3 Przy ulicy Wojska Polskiego,
- Modernizacja przepompowni ścieków ul. Jaszczurcza Góra przy plaży miejskiej
- Modernizacja przepompowni ścieków ul. Roosevelta,

W roku 2021 planowane są rozstrzygnięcia postępowań przetargowych na dokumentację projektową a w latach następnych realizacja zadań z udziałem środków unijnych.

5.2.3. 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, drugiego w roku 2021.

W roku 2021 dokonano również zakupu ładowarki doczołowej, która jest niezbędna w procesie kompostowania osadu na oczyszczalni ścieków. Posiadana ładowarka była sprzętem mocno wyeksploatowanym, która bardzo często ulegała awariom.

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 prowadzi do zarastania rurociągów) 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 wodociagowych 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 przeznaczająca 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 2009-2021 i planowanych na lata 2022-2023 przedstawia tabela:

Rok	Wartość odpisów amortyzacyjnych	Wartość zysku przeznaczonego 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
2021	2.410,3 tys. zł	860,1 tys. zł	3.270,4 tys. zł	1.755,6 tys. zł
Plan 2022	2.342,0 tys. zł	900,0 tys. zł	3.242,0 tys. zł	2 951,52 tys. zł
Plan 2023	2.890,0 tys. zł	900,0 tys. zł	3.790,0 tys. zł	6 571,96 tys. zł
Razem	19 392,80 tys. zł.	8 763,00 tys. zł	28 352,5 tys. zł	35 113,10 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.

Na dzień 31.05.2022 roku Spółka posiada zobowiązania kredytowe wobec Banku Gospodarstw Krajowego, zobowiązania w postaci pożyczki udzielonej przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie oraz zobowiązania leasingowe wobec Banku Millennium:

- kredyt inwestycyjny na realizację zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu kanalizacyjnego i wodociagowego Aglomeracji Mrągowo”:
 - wartość kredytu 3.442.006,61 zł
 - pozostała wartość do spłaty na dzień 31.05.2022r. – 2.285.005,65 zł,
- kredyt inwestycyjny na realizację zadania inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa budynku biurowego o zaplecze laboratoryjno- techniczne dla potrzeb SUW w Mrągowie oraz na budowa wjazdu i przebudowa dróg wewnętrznych SUW”:
 - wartość kredytu 640.000,00 zł
 - pozostała wartość do spłaty na dzień 31.05.2022r. – 402.700,00zł,
- pożyczka na realizację zadania inwestycyjnego pn.: „ Modernizacja oczyszczalni ścieków i systemu kanalizacyjnego dla Miasta Mrągowa”:
 - wartość pożyczki - 3.800.000,00 zł
 - pozostała wartość do spłaty na dzień 31.05.2022r. – 765.350,00 zł,
- zobowiązania leasingowe:
 - łączna wartość umów leasingowych – 2.201.312,38 zł
 - pozostała wartość do spłaty na dzień 30.06.2021 r. – 1.273.767,19 zł

W dniu 28.04.2021 roku Spółka podpisała umowę o dofinansowanie na realizację zadania inwestycyjnego pod nazwą „Wdrożenie e-usług oraz systemu telemetrycznego do obsługi klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie”, którego ogólna wartość wynosi – 3.141.573,75 zł.(brutto), w tym wartość dofinansowania – 2.107.722,47 zł. (85% kosztów kwalifikowanych).

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 31.05.2021 r. wartość (netto) zrealizowanych inwestycji wyniosła 21 731,78 tys. zł. a na najbliższe 1,5 roku Spółka wraz z miastem Mrągowo planuje realizację inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową, których przewidywany, łączny koszt wynosi: 9 523,48 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 aktualizacja planu została 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)

Plan wieloletni na lata 2018-2023 - Przedsięwzięcia modernizacyjne

tabela 1 /str. 1

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
1	Modernizacja lokalnych przepompowni ścieków - sztuk 11	- wymiana pomp - wymiana armatury - wymiana automatyki i sterowania	250,00	200,29		49,71		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
2	Wykonanie węzłów na sieci wodociągowej (zabudowa zasuw odcinających) - 20 sztuk	- opracowanie dokumentacji projektowej - roboty montażowe - naprawa nawierzchni	150,00	77,71	37,29		35,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
3	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicy Królewieckiej	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów i węzłów (k.gr. - ok600mb, k.tł. - ok500mb, wod.- ok650mb)	1 080,00				1 080,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.
4	Przebudowa kanalizacji sanitarnej w ul. Laskowej	- rurociąg z rur PVC 200mm, L= 300mb	120,00	15,73		50,00	54,27	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
5	Modernizacja stacji uzdatniania wody dla miasta Mrągowo - ETAP II	- opracowanie dokumentacji projektowej - automatyzacja SUW - montaż przepustnic pneumatycznych - montaż przepływomierzy elektromagnetycznych - wymiana zestawu hydroforowego - montaż pompy płuczającej - montaż dmuchawy - modernizacja układu napowietrzania - ułożenie terakoty na posadzce - wymiana krat nad rurociągami technologicznymi - automatyzacja agr.prąd	3 021,32	3 021,32				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji: "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"

tabela 1 /str. 2

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
6	Wymiana sieci wodociągowej w ul. Torowej. Budowa stacji podwyższania ciśnienia.	- opracowanie dokumentacji projektowej - rurociąg z rur wodociągowych PVC 110mm	330,00	285,44			44,56	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki. Pozostało wykonać przecisk pod torami
7	Budowa rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej w ulicy Torowej	- opracowanie dokumentacji projektowej - rurociąg z rur PE 90; L=110mm	40,00	6,90			33,10	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki. Pozostało wykonać przecisk pod torami
8	Modernizacja rurociągu grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej Dn 500 mm w ulicy Harcerskiej.	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana i uszczelnienie rurociągu kanalizacji grawitacyjnej DN 500mm, L= 430m	300,00	106,50		70,00	123,50	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
9	Przebudowa kanalizacji sanitarnej ul. Grunwaldzka od nr 3-8 do rurociągu przy budynku os. Grunwaldzkie 1B	- opracowanie dokumentacji projektowej - odcinek sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 od budynków ul. Grunwaldzka 3-8 wraz z przyłączami do rurociągu przy budynku os.Grunwaldzkie 1B. Długość rurociągu 200mb	223,5	11,60		50,00	161,90	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
10	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ul. Warszawska, ul. Mała Warszawska	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów i węzłów (kan. - ok770mb, wod. - ok700mb)	919,00				919,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.
11	Modernizacja przepompowni PG w Mrągowie	- modernizacja studni przełączeniowej rurociągów tłocznych remont rozdzielni głównej i budynku agregatorowni	160,00	132,69				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki

tabela 1 /str. 3

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
12	Przebudowę oraz wymianę urządzeń technologicznych głównej przepompowni ścieków PG w Mrągowie	- opracowanie dokumentacji projektowej - wykonanie wentylacji i stacji dezodoryzacji - wymiana krat - wymiana armatury i rurociągów technologicz, - wymiana pomp - montaż mieszał - wykonanie awaryjnego ominięcia przepompowni, - wykonanie punktu zlewnego, - wykonanie instalacji zasilania i sterowania - termomodernizacja bud. - monitoring obecności gazów, - wykonanie nawierzchni	4 516,91	4 516,91				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji: "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"
13	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach: Kopernika, Oficerska, Roosevelta, Traugutta, Chopina, Rybna, Jeziorna, Wyzwolenia.	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów i węzłów (ks - ok1500mb, w - ok1600mb)	1 800,00			20,00	1 780,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.
14	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach: Ratuszowej, Żeromskiego, Kościuszki, Kościelnej, Pl. Kajki, Mały Rynek, Pl. Jana Pawła II.	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów oraz węzłów (ksg - ok 1100mb, kst - ok 230mb, w - ok 1100mb)	1 500,00	5,00		50,00	1 445,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.

tabela 1 /str. 4

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
15	Budowa i wymiana sieci wodociągowej w ul. Giżycka etap II	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa i wymiana rurociągów oraz węzłów (w - ok 130mb)	60,00			60,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
16	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Mickiewicza, Mazurska, 8-go Maja	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów oraz węzłów (ksg - ok 450mb, kst - ok 230mb, w - ok 550mb)	575,00			200,00	375,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.
17	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Na Ostrowiu i Wyspiańskiego	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów oraz węzłów (kan.gr. - ok 94mb, kan.tł. - ok 90mb, w - ok 420mb)	270,00		20,00		250,00	Zadanie planowane do realizacji z udziałem środków pomocowych UE.
18	Modernizacja rurociągu tłocznego od Przepompowni P-G do Oczyszczalni Ścieków w Polskiej Wsi	- przebudowa i rozbudowa istniejących rurociągów tłocznych DN 400 z przepompowni ścieków PG do oczyszczalni ścieków w Polskiej wsi oraz komór zlokalizowanych na sieci kanalizacji tłocznej.	6825,00	135,00	10,00	1 200,00	5 480,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE.
19	Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach: Boh. Warszawy, Długa, Lipowa, Jaworowa, Os. Mazurskie, Słoneczna, Krzywa, Konopnickiej,	- roboty ziemne i wymiana rurociągów oraz węzłów w związku z wymianą nawierzchni dróg.	520,00	265,00	50,00	100,00	105,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo.

tabela 1 /str. 5

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
20	Budowa zjazdu oraz przebudowa dróg wewnętrznych SUW	- opracowanie dokumentacji - prace budowlane	307,22	391,79				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
21	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej os. Grunwaldzkie 1	- wymiana istniejących rurociągów (Dn200 - L=ok.240m)	60,00			60,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
22	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej ul. Żołnierska	- wymiana rurociągów (Dn250 - L=ok.150m)	60,00	37,74				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
23	Rozbudowa budynku biurowego o zaplecze laboratoryjno-techniczne dla potrzeb SUW w Mrągowie	- opracowanie dokumentacji - rozbudowa budynku administracyjno-biurowego (wykonanie nowych pomieszczeń, wykonanie nowych instalacji sanitarnych, elektrycznych, telekomunikacyjnych) - wyposażenie laboratorium oraz pomieszczeń biurowych	519,40	599,83				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki
24	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Giżyckiej (za PKS)	- wymiana rurociągów (Dn250 - L=ok.270m)	80,00				80,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
25	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej os. Nikutowo	- wymiana rurociągów (Dn250 - L=ok.400m)	120,00			60,00	60,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
26	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej os. Brzozowe 4	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana rurociągów (Dn250 - L=ok.94m)	60,00		6,00	54,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.

tabela 1 /str. 6

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
27	Wymiana sieci kanalizacji sanitarnej ul. M.C.Skłodowskiej	- wymiana rurociągów (Dn250 /Dn500 - L=ok.200m)	120,00			20,00	100,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
28	Wymiana ocieplenia zbiornika wieżowego	- wykonanie ekspertyzy i dokumentacji - roboty budowlane: wykonanie nowej elewacji, obróbek blacharskich, usunięcie pęknięć i ubytków, utwardzenie zewnętrznych ciągów komunikacyjnych	200,00		10,00	180,00	10,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
29	Modernizacja Stacji SUW III-etap	- wykonanie dokumentacji technicznej, wymiana agregatu prądotwórczego, modernizacja zbiorników terenowych wody czystej (wymiana powłok ścian zbiornika), wymiana armatury i rurociągów w kanale technologicznym SUW i w komorze zasów, wymiana rur tłocznych wody surowej, przebudowa rurociągów zrzutu popłuczyn,modernizacja zbiornika wierzowego (wymiana powłok ścian zbiornika)	4 000,00			200,00	3 800,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE
30	Wymiana sieci wodociągowej w ul. Lubelska, Przemysłowa	- wymiana sieci wodociągowej, armatury, hydrantów związanych z przebudową drogi wojewódzkiej nr 600	725,00			325,00	400,00	Zadanie planowane do realizacji w związku z przebudową drogi wojewódzkiej nr 600
31	Zagospodarowanie terenu strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody Sołtysko	- wymiana istniejącego ogrodzenia na ogrodzenie panelowe ok.450m, - wykonanie utwardzonych ciągów komunikacyjnych ok.200m2	200,00	149,30	50,70			Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych spółki.

tabela 1 /str. 7

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
32	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Torowa, Orzeszkowa, Tuwima, Krasińskiego, Kochanowskiego	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa rurociągów w związku z wymianą nawierzchni , budowa stacji podwyższenia ciśnienia przy ul. Torowej.	450,00	7,26	250,00	192,74		Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE
33	Ustanowienie strefy ochrony pośredniej ujęcia wody "Sołtysko"	- opracowanie dokumentacji projektowej - oznaczenie w terenie strefy ochrony za pomocą tablic informacyjnych	80,00	91,98				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki
34	Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami przy ul. Wojska Polskiego (od ul. Kopernika do os Sienkiewicza)	- opracowanie dokumentacji projektowej - wymiana sieci wodociągowej L= ok. 320m	225,00		20,00	50,00	155,00	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE
35	Wymiana dyfuzorów systemu napowietrzania oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi - 1020 szt.	- zakup i wymiana dyfuzorów : 510 kpl. - zakup i wymiana membran do dyfuzorów : 510 szt.	70,00	76,70				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
36	Modernizacja Przepompowni ścieków P-3 Przy ulicy Wojska Polskiego	- opracowanie dokumentacji projektowej, - przebudowa przepompowni ścieków P-3 wraz z wymianą urządzeń technologicznych.	3645,00	130,00		50,00	3 465,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE
37	Modernizacja przepompowni ścieków ul. Jaszczurcza Góra przy plaży miejskiej	- opracowanie dokumentacji projektowej, - zmiana technologii z pompowni otwartej na tłocznie ścieków.	1 000,00			230,00	770,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE

tabela 1 /str. 8

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
38	Modernizacja przepompowni ścieków ul. Roosevelta.	- opracowanie dokumentacji projektowej, - zmiana technologii z pompowni otwartej na tłocznie ścieków.	1 000,00			100,00	900,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE
39	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej os. Mazurskie 7	- opracowanie dokumentacji projektowej, - budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami od rurociągu DN 200 przy budynku os. Mazurskie 9 do kolektora DN 400dł 60mb	145,9	8,90	137,00			Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
40	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej os. Grunwaldzkie 2a i 2b	- opracowanie dokumentacji projektowej, - budowa sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż budynku 2a, z rur PVC DN 250 dł. 70mb	80,00			80,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
		RAZEM:	35 808,25	10 273,59	590,99	3 451,45	21 626,33	

Plan wieloletni na lata 2018-2023 - Przedsięwzięcia rozwojowe

tabela 2 /str. 1

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
1	Budowa studni głębinowej na ujęciu "Sołtysko" - szt. 2	- opracowanie dokumentacji projektowej, - odwiert studzienny, gł ok. 50m, - wykonanie obudowy, - montaż pompy głębinowej	300,00	140,33	15,00	144,67		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych spółki.
2	Budowa systemu monitoringu sieci wodociągowej miasta Mrągowo	- opracowanie dokumentacji projektowej - wykonanie modelu numerycznego systemu dystrybucji wody . Konfiguracja z innymi narzędziami informatycznymi GIS, biling oraz wdrożenie w ZWiK Sp. z o.o - wykonanie komór i punktów pomiarowych	800,00	354,26	50,00	200,00	195,74	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych spółki.
3	Uzbrojenie terenu pod osiedle domów jednorodzinnych w Nikutowie	- sieć wodociągowa - sieć kanal. sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej - przepompownia ścieków	1 000,00				1 000,00	Zadanie planowane do wykonania wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo przy udziale środków pomocowych UE.
4	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na zapleczu ul. Warszawskiej	- opracowanie dokumentacji projektowej - wykonanie kanalizacji PVC 200, L=150m PE 90 L= 200m -montaż przepompowni	290,00			20,00	270,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
5	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej do posesji odprowadzających ścieki do zbiorników bezodpływowych	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej 1059mb, - budowa sieci sanitarnej tłocznej 1185mb - budowa przepompowni, - budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy przy ul. Lubelskiej 1, włączenie w istniejący rurociąg fi 200mm, dł 140mb	860,00	175,67	80,00	220,00	384,33	Zadanie planowane do wykonania wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo w ramach umowa pożyczki uzyskanej z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska

tabela 2 /str. 2

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
6	Budowa monitoringu i sterowania przepompowni ścieków na terenie miasta Mrągowo	- opracowanie dokumentacji projektowej - rozbudowa systemu - wymiana układu sterowania szt. 11	468,52	463,52				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
7	Zabudowa stacji podwyższania ciśnienia na sieci wodociągowej w ulicy Leśna Droga od strony os. Mazurskiego	- opracowanie dokumentacji projektowej - zabudowa stacji podwyższania ciśnienia	80,00			80,00		Zadanie planowane do wykonania przez Gminę Mrągowo
8	Nabycie na własność sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Olsztyńskiej	- zakup sieci kanalizacji sanitarnej z rur DN 200-250 mm, L= 378m	100,00			100,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
9	Przebudowa sieci wodociągowej ETAP I ul. Jaszczurza Góra	- opracowanie dokumentacji projektowej - przebudowa sieci wodociągowej ul. Jaszczurza Góra PE 160mm, dł 152mbna dz. nr 12-260/1 + przyłącza wodociągowe PE 63mm, dł 30mb	155,5	8,6			146,9	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
10	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej ul. Krótka w Mrągowie	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci kanalizacji sanitarnej PVC 160, 200, 250mm L =861,3m - rurociąg tłoczny PE 110 L=808,30m - budowa sieci wodociągowej PE 40, 50, 63, 90, 110, 160mm L=827m - montaż przepompowni ścieków	649,18	660,24				Zadanie wykonane ze środków własnych spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"

tabela 2 /str. 3

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
11	Budowa instalacji PV o mocy 40kW zlokalizowanej na działce nr 4-42/12, os. Mazurskie 1A Mrągowo	- opracowanie dokumentacji projektowej - montaż paneli	211,21	145,80			65,41	Zadanie wykonane ze środków własnych spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"
12	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Okulickiego w Mrągowie	- opracowanie dolumentacji projektowej - budowa rurociągów z przepompownią, - rozbudowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na ul. Okulickiego dz. nr 10-40/1, 10-43 ok 110 mb.	950,00	256,14	50,00		643,86	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE
13	Rozbudowa sieci wodociągowej w ul. Okulickiego Mrągowie	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa rurociągów	300,00	50,61	50,00		199,39	Zadanie planowane do realizacji wspólnie z Gminą Miasto Mrągowo z udziałem środków pomocowych UE
14	Budowa instalacji przeznaczonej do tlenowego kompostowania osadów ściekowych pochodzących z oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi k/Mrągowa	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa bioreaktorów do kompostowania - budowa placów technologicznych i ciągów komunikacji wewnętrznej	5 668,00	5 755,72				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"
15	Stworzenie systemu informacji geograficznej miejskiej sieci wodociągowej	- zakup programu GIS, - wykonanie modelu, - kalibracja modelu, - inwentaryzacja sieci	150,00	92,00	58,00			Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.

tabela 2 /str. 4

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
16	Budowa wiaty oraz boksów do przechowywania materiałów i armatury wod. kan.	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa wiaty o konstrukcji stalowej - wykonanie boksów do przechowywania materiałów sypkich, Budowa garażu na terenie SUW	200,00	186,40				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
17	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 180 kWp przy Stacji Uzdatniania Wody w Mrągowie	- opracowanie dokumentacji projektowej - dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych o mocy 180kWp - dostawa i montaż falowników - montaż konstrukcji wsporczej oraz okablowanie	550,00	465,60				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach RPO Warmia i Mazury na lata 2014-2020, Działanie 4.1 Wsparcie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
18	Wymiana ogrodzenia oraz budowa drugiego wjazdu do oczyszczalni ścieków	- opracowanie dokumentacji projektowej - wykonanie wjazdu - montaż bramy przesuwnej z automatyką wykonanie ogrodzenia z siatki stalowej ok 1050mb	150,00	88,90	61,10			Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
19	Nabycie na własność sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej ul. Młynowa - park Słowackiego	- zakup sieci wodociągowej PE Dn110, L= 163,5mb - zakup sieci kanalizacji sanitarnej PVC Dn200, L= 160,5mb	70,00			70,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
20	Wykonanie wagi najazdowej dla potrzeb kompostowni osadu	- montaż najazdowej wagi samochodowej 60 t	60,00	59,90				Zadanie wykonane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"

tabela 2 /str. 5

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
21	Wykonanie systemu monitoringu wizyjnego na potrzeby kompostowni osadu	- opracowanie dokumentacji projektowej - montaż kamer ,rejestratora , szaf sterowniczych , nośników pamięci , sieci światłowodowej i elektrycznej	150,00	144,53				Zadanie wykonane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"
22	Nabycie na własność sieci wodociągowej w ul. Kochanowskiego	- zakup sieci wodociągowej z rur PVC Dn100, L= 228mb	10,50	12,40				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
23	Budowa instalacji PV o mocy 50kWp dla Przepompowni Głównej Ścieków przy ul. Młodkowskiego	- opracowanie dokumentacji projektowej - dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych o mocy 50kWp - dostawa i montaż falowników - montaż konstrukcji wsporczej oraz instalacja okablowania	135,00	140,40				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
24	„Wdrożenie e-usług oraz systemu telemetrycznego do obsługi klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Mrągowie”	- zakup modułów teletransmji danych z montażem i układem pomiaru wody Dn15-100 w ilości 2916 sztuk - zakup sprzętu IT do wdrożenia e-usługi w tym: serwer, baza SQL, integracja ewebtel z systemem bilingowym, system eBOK (elektroniczne biuro klienta), sprzęt komputerowy (5 stanowisk, notebook - 1szt.)	3 141,60	51,60	1 706,53	1 383,47		Zadanie na liście rezerwowej w ramach konkursu- RPWM.03.01.00-IZ.00-28-001/20 w ramach 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.

tabela 2 /str. 6

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r wartość w tys zł	Wartość w tys zł			Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
25	Budowa instalacji PV o mocy 500kWp zlokalizowanej przy oczyszczalni ścieków w Polskiej Wsi	- opracowanie dokumentacji projektowej - dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych o mocy 500kWp - dostawa i montaż falowników - montaż konstrukcji wsporczej oraz instalacja okablowania	2720,00		55,00	665,00	2 000,00	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki z udziałem funduszy unijnych.
26	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej os. Nikutowo (Dz. nr 10/44 ob.9)	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dn250 - 107mb	84,00	46,00	26,45			Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
27	Budowa sieci wodociągowej os. Nikutowo (Dz. nr 10/44 ob.9)	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci wodociągowej z rur PE Dn110 - 107mb	83,00	67,90	26,45			Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki. .
28	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej os. Mazurskie pod budownictwo wielorodzinne (dz. nr 10-69/5)	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dn250, Dn200 - 370mb	148,00		48,00	100,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
29	Rozbudowa sieci wodociągowej na os. Mazurskim pod budownictwo wielorodzinne (dz. nr 10-69/5)	- opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci wodociągowej z rur PE110, PE65 - 370mb	74,00		34,00	40,00		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
30	Budowa sieci wodociągowej ul. Giżycka	- opracowanie koncepcji - opracowanie dokumentacji projektowej - budowa sieci wodociągowej DN 160 łącząca istniejący wodociąg dz.nr 153/10 z siecią dz.nr 261/1 długość 400mb	232,00	12,10			219,90	Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych Spółki.
		RAZEM:	19 790,51	9 378,62	2 260,53	3 023,14	5 125,53	

Plan wieloletni na lata 2018-2023 - Zakupy

tabela 3

Lp.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy zadania	Planowana wartość zadania w tys. zł	Nakłady poniesione do 31.05.2022r				Uwagi i sposób finansowania
					2022	2023	lata następne	
1	2	3	4	5	8	9	10	13
1	Zakup kamery do inspekcji trójników		40,00					Zakupiono w ramach samochodu inspekcyjnego
2	Zakup samochodu inspekcyjnego do monitoringu i naprawy sieci kanalizacji sanitarnej wraz systemem informatycznym do zarządzania siecią		867,73	993,00				Zadanie wykonane ze środków własnych Spółki z udziałem środków pomocowych UE w ramach inwestycji "Modernizacja i rozbudowa urządzeń systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta Mrągowo"
3	Zakup pomp głębinowych	5 szt	120,00	22,63	50,00	47,37		Zadanie planowane do realizacji ze środków własnych spółki.
4	Zakup samochodu asenizacyjnego		120,00	120,00				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
5	Otwornica		40,00	10,00				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
6	Zakup beczkowozu na wodę pitną	Zakup 2 beczkowozów: o pojemności 5000l i 3000l	120,00	115,20				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
7	Zakup zgrzewarki doczołowej		76,80	78,10				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
8	Zakup szalunku typu box wraz z rosporami		40,00	16,20				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
9	Zakup ładowarki teleskopowej		420,00	418,50				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
10	Zakup pompy hydraulicznej do wody brudnej		30,00	15,00				Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
11	Inne zakupy nieprzewidziane		440,94	290,94	50,00	50,00		Zadanie zrealizowane ze środków własnych Spółki.
RAZEM			2 315,47	2 079,57	100,00	97,37	0,00	

Łączna wartość zadań rozwojowo – modernizacyjnych w latach 2018-2023

tabela 4

Treść	Wartość zadań objętych planem w tys. zł	do 31.05.2022	2022	2023	lata następne
Modernizacja – w tys. zł	35 808,25	10 273,59	590,99	3 451,45	21 626,33
Inwestycje rozwojowe – w tys. zł	19 790,51	9 378,62	2 260,53	3 023,14	5 125,53
Zakupy – w tys. zł	2 315,47	2 079,57	100,00	97,37	0,00
Ogółem – w tys. zł	57 914,23	21 731,78	2 951,52	6 571,96	26 751,86