UCHWAŁA NR VII/67/2024
RADY GMINY REDZIKOWO

z dnia 27 września 2024 r.

w sprawie uchwalenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2025 - 2027

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 609, poz. 721) i art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757), na wniosek Wójta Gminy.

Rada Gminy Redzikowo
uchwala, co następuje:

§ 1.

Uchwala się opracowany przez „Wodociągi Słupsk" spółka z o.o. „Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2025 - 2027" stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Traci moc uchwała nr XXXI/342/2021 Rady Gminy Słupsk z dnia 26 stycznia 2021 r. w sprawie zatwierdzenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2022 - 2024.

§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Redzikowo.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy
Redzikowo

Dariusz Perlański

Załącznik do uchwały Nr VII/67/2024
Rady Gminy Redzikowo
z dnia 27 września 2024 r.

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

będących w posiadaniu:

„Wodociągi Słupsk" sp. z o.o.



zakres:

GMINA REDZIKOWO

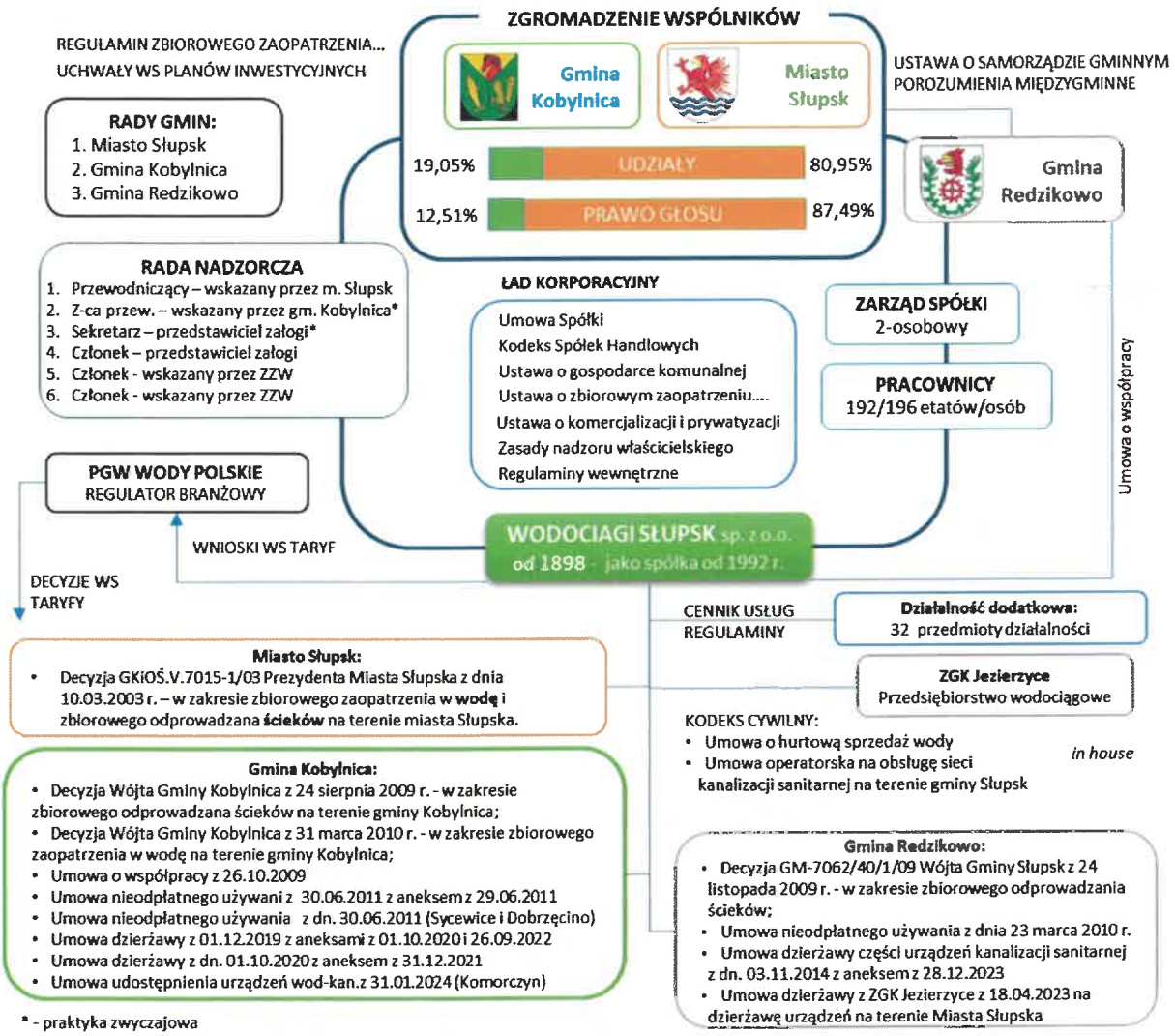
okres obowiązywania:

01.01.2025 ÷ 31.12.2027

Lipiec 2024

1 Podstawy działalności i uwarunkowania formalne

Spółka powstała z dniem 02.03.1992 r. w wyniku przekształcenia Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Słupsku na mocy Uchwały Rady Miejskiej z dnia 18.12.1991 r. nr 237/91 i aktu przekształcenia przedsiębiorstwa komunalnego w spółkę z o.o. z dnia 25.02.1992 r. Zarejestrowana jest w KRS - VIII Wydział Gospodarczy Sąd Rejonowy w Gdańsku pod numerem 0000078635.



Rysunek 1 Podstawowe relacje gospodarcze i prawne w Spółce.

Spółka prowadzi działalność zbiorowego zaopatrzenia w **wodę** na terenie **Miasta Słupska i Gminy Kobylnica** oraz działalność zbiorowego odprowadzania **ścieków** na terenie **Miasta Słupska, Gminy Kobylnica i Gminy Redzikowo** (dawniej Gmina Słupsk - zmiana nazwy od 01.2024) - na podstawie udzielonych zezwoleń. Na terenie Miasta Słupska i Gminy Kobylnica Spółka realizuje usługi w oparciu o model konsolidacji majątkowej (te samorządy są udziałowcami w Spółce), natomiast na terenie Gminy Redzikowo zadanie zbiorowego odprowadzenia ścieków przekazane zostało na podstawie porozumienia międzygminnego (model operacyjny z dzierżawą części majątku gminnego).

W związku ze **zmianą granic administracyjnych** miasta Słupska i Gminy Redzikowo (od 1.01.2023 r.) Spółka przeprowadziła szereg działań mających na celu **uporządkowanie spraw majątkowych** i kompetencyjnych, aby funkcjonować zgodnie z udzielonymi zezwoleniami. Ma to m.in. wpływ na realizację dotychczasowych planów oraz na nową perspektywę planowania.

Spółka jest jednym z największych przedsiębiorstw w regionie pracującym na majątku o wartości około 0,5 mld zł. Poprzez aktywność inwestycyjną i pozyskiwanie środków pomocowych jesteśmy **jednym z największych inwestorów w regionie**. Prowadzimy działalność o charakterze **monopolu naturalnego**, obsługując blisko 20 tys. punktów rozliczeniowych, co wymaga zastosowania odpowiednich **instrumentów informatycznych, organizacyjnych i logistyki**. Posiadamy koncesje URE na **wytwarzanie energii**, do produkcji której wykorzystujemy źródła odnawialne. Jesteśmy również największym producentem odpadów w regionie, powstających m.in. w procesach oczyszczania ścieków. Aby je odpowiednio zagospodarować, zajmujemy się również działalnością z zakresu przetwarzania bioodpadów.

Ze względu na zakres działalności i uwarunkowania formalne Spółka przygotowuje **trzy odrębne projekty wieloletnich planów** rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w jej posiadaniu, odpowiednio do lokalizacji tego majątku w trzech gminach.

Koszty wynikające z nakładów inwestycyjnych na majątek obsługujący kilka gmin, alokowane są na poszczególne taryfy w gminach zgodnie **z przyjętą polityką rachunkowości, adekwatnie do ilości usług realizowanych za pomocą tego majątku.**

Plan został opracowany z uwzględnieniem wrażliwości na aspekty społeczne i środowiskowe przy założeniu dostępności do usług wodociągowo – kanalizacyjnych dla wszystkich odbiorców oraz akceptowalnej wysokości taryf za te usługi.

„Wodociągi Słupsk" Sp. z o.o. jako **przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne** jest obowiązane do:

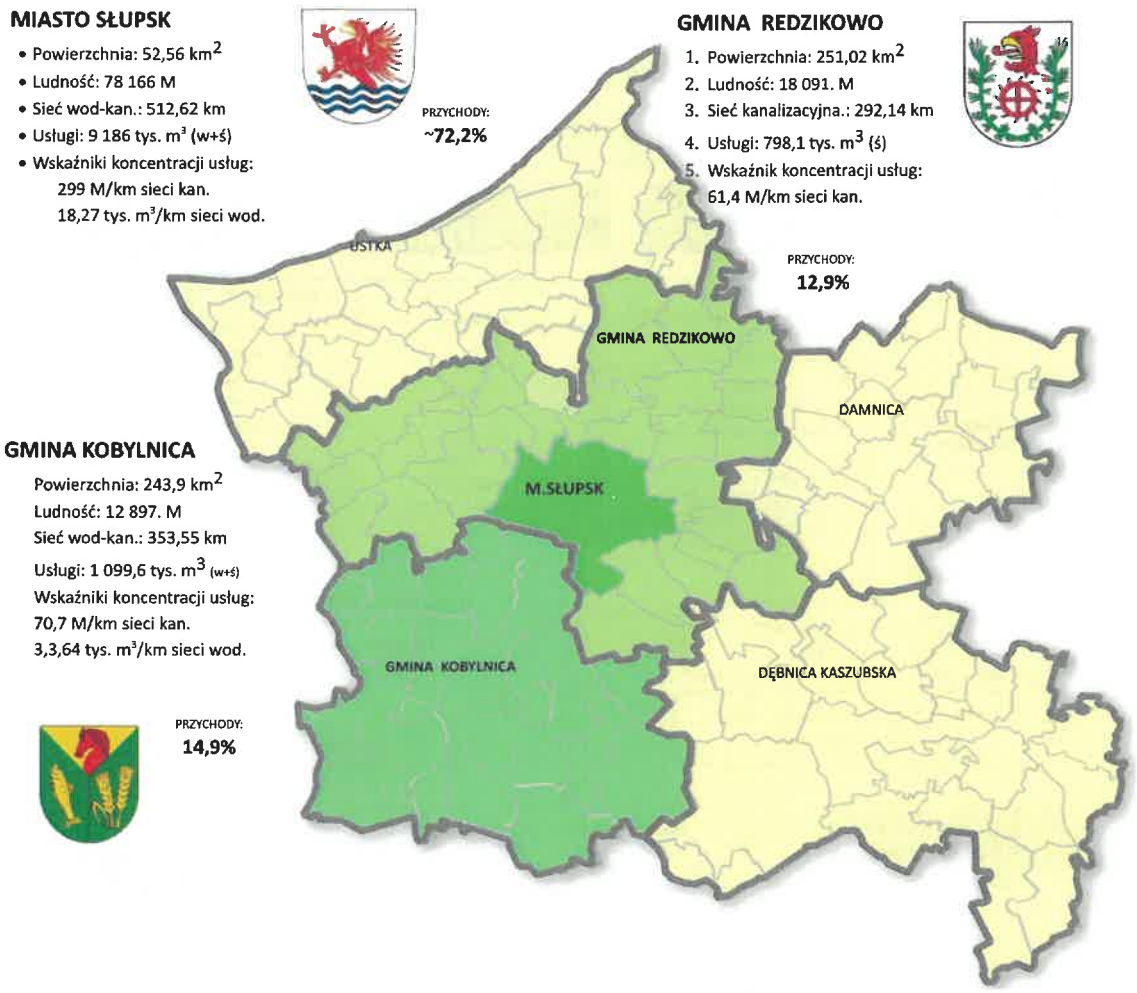
- **opracowania** wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w jego posiadaniu [Plan] oraz,
- **zapewnienia budowy urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych**, ustalonych przez gminę w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy [SUiKZPG] oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego [MPZP], w zakresie uzgodnionym w Planie.



Rysunek 2 Uwarunkowania w planowaniu inwestycyjnym

Termin opracowania i złożenia Planu wynika z terminarza *Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* [UZZW]. Obecnie uchwalony plan obejmuje okres do końca 2024 roku, tym samym złożony projekt planu jest kontynuacją prowadzonej polityki inwestycyjnej i majątkowej Spółki na okres kolejnych 3 lat.

2 Zakres i charakterystyka usług wodociągowo-kanalizacyjnych



Rysunek 3 Zakres prowadzonej działalności wodociągowo-kanalizacyjnej (kolor zielony) wraz z obszarem oddziaływania społeczno-gospodarczego Spółki (Miejski Obszar Funkcjonalny Słupska)

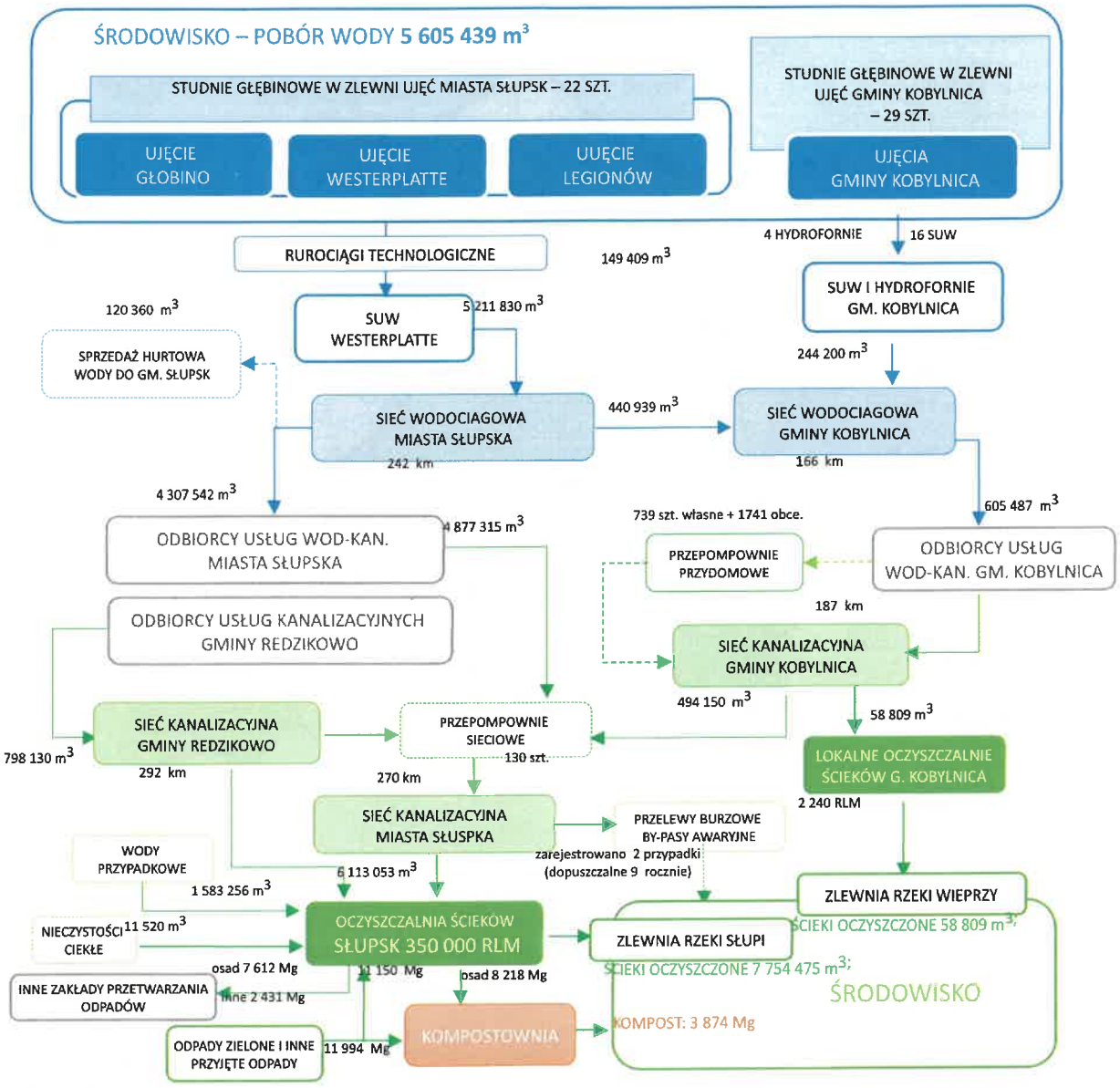
Podstawowa działalność operacyjna Spółki dotyczy **utrzymania i rozwoju** obiektów produkcji i uzdatniania wody, sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przepompowniami oraz oczyszczalniami ścieków.

Główny zakres działalności wspomagany jest działami pomocniczymi – serwisem świadczącym usługi na rzecz podstawowych działów eksploatacyjnych. Są to działy: utrzymania ruchu mechanicznego i energetycznego, informatyki i automatyki, transportu i zaplecza technicznego, nadzoru laboratoryjnego nad jakością świadczonych usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz zarządzania emisjami.

Spółka eksploatuje 20 wiejskich ujęć wody zlokalizowanych na terenie gminy Kobylnica oraz 3 ujęcia wody zaopatrujące w wodę Słupsk i przyległe miejscowości. Łącznie na wszystkich ujęciach wody eksploatowanych jest 51 studni głębinowych, 18 stacji uzdatniania wody, 3 hydrofornie, pompownia główna, 5 lokalnych stacji do podnoszenia ciśnienia oraz 4 zbiorniki magazynujące wodę.

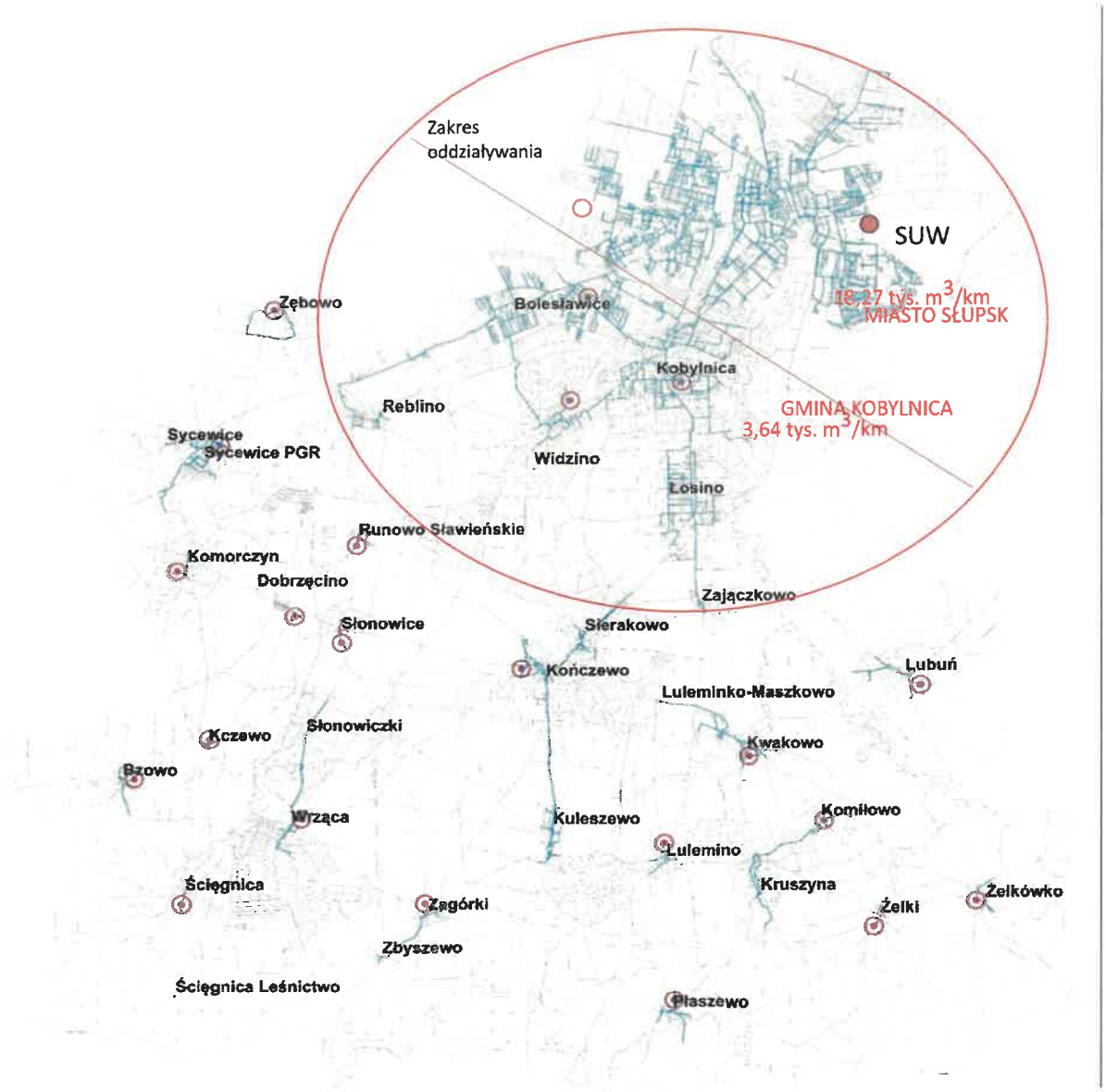
W spółce wdrożony jest Plan Bezpieczeństwa Dostaw Wody (PBW), zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). PBW, jako kompleksowa strategia, zapewnia bezpieczeństwo i jakość wody pitnej od źródła aż do kranu konsumenta, odgrywając kluczową rolę w ochronie zdrowia publicznego.

W obliczu nowych wyzwań związanych z dostosowaniem się do wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2020/2184 dotyczącej jakości wody pitnej, Spółka aktywnie przygotowuje się do implementacji nowych przepisów.



Rysunek 4 Łańcuch usług – infrastruktura i przepływy masowe (masa mokra) ze środowiska do środowiska w 2023 roku

System dystrybucji wody obejmuje Miasto Słupsk i Gminę Kobylnica i składa się z 410 km sieci wodociągowej i 161 km przyłączy. Głównym aktywem obsługującym Miasto Słupsk i ok. 70% mieszkańców Gminy Kobylnica jest Stacja Uzdatniania Wody w Słupsku o wydajności 20 000 m3/d. Kluczowa rola tej instalacji sprawia konieczność niezbędnych inwestycji zabezpieczających obiekt jako infrastrukturę krytyczną, ale też tworzy szanse stworzenia efektywnego energetycznie obiektu obsługującego znaczną część mieszkańców i lokalnej gospodarki.

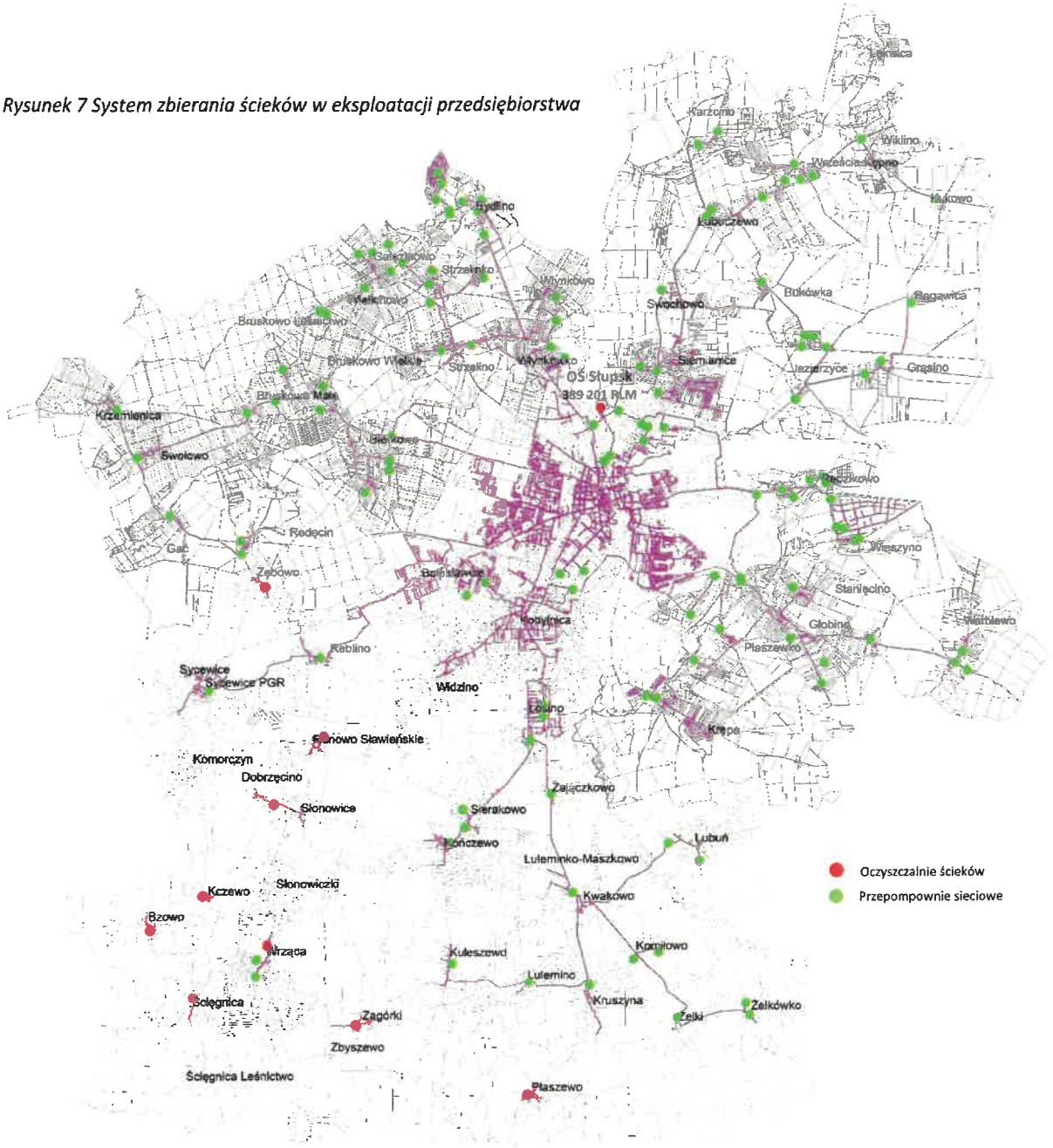


Rysunek 5 System wodociągowy eksploatowany przez Spółkę

Głównym aktywem w gospodarce ściekowej obsługującym całą **aglomeracje słupską [AS]** i wyznaczającym granicę rozwoju regionu jest **oczyszczalnia ścieków w Słupsku [OS]**. Obsługuje ona ok. 98,3% wszystkich mieszkańców będących w zakresie działalności Spółki zamieszkałych w trzech samorządach i cały przemysł. Jest także miejscem **punktu zlewnego nieczystości ciekłych** oraz przetwarzania osadów pochodzących z **lokalnych oczyszczalni ścieków** [LOŚ] występujących poza obszarem AS, a będących w zasięgu działalności Spółki.

Na obszarze poza wyznaczoną aglomeracją (część terenu Gminy Kobylnica) ścieki zbierane są w **9 systemach indywidualnych** zakończonych lokalnymi oczyszczalniami ścieków.

Rysunek 7 System zbierania ścieków w eksploatacji przedsiębiorstwa



OŚ Słupsk spełnia wymogi środowiskowe (nie odnotowano żadnego przekroczenia parametrów pozwolenia wodno-prawnego) i charakteryzuje się wysoką redukcją zanieczyszczeń biogennych - **93% redukcji azotu ogólnego i 97% fosforu ogólnego**.

Poza OŚ Słupsk Spółka eksportuje **9 lokalnych oczyszczalni ścieków** umożliwiających efektywną realizację gospodarki ściekowej na obszarach o niższej gęstości zaludnienia, wyłączonych z aglomeracji miejskiej, a będącej w obszarze działalności Spółki. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom, nawet w obszarze wiejskim wskaźnik dostępności do usług kanalizacyjnych jest na poziomie zbliżonym do aglomeracyjnego. Uzyskane wskaźniki jakości oczyszczonych ścieków potwierdziły stabilność funkcjonowania obiektów i spełnienie wymogów środowiskowych. Osad wytwarzany na LOŚ jest przetwarzany w OŚ Słupsk, co znacząco zmniejsza koszty taryfowe dotyczące gospodarki osadowej.

Tabela 1 Parametry lokalnych oczyszczalni ścieków eksploatowanych przez Spółkę na obszarze poza AS

Obiekt	RLM	Roczny przepływ ścieków [m³/rok]				Wytworzony osad [Mg]			
		2021	2022	2023	2022/2023	2021	2022	2023	2022/2023
Ściegnica	126	3131	3193	4 589	+43,7	78	86,6	99,4	+14,7
Zagórki	245	4935	6300	7 349	+16,6	51	107,8	110,6	+2,5
Bzowo	178	2567	2629	3720	+41,4	30	89,6	98,0	+9,3
Dobrzęcino	381	6729	8230	8 369	+1,6	108	168	168,0	0
Wrząca	546	13814	13504	12353	-8,6	134	186	322,0	+73
Runowo Sławieńskie	203	7633	7611	8197	+7,6	69	98	84,0	-14,3
Zębowo	163	2710	3125	2 731	-12,6	36	60,2	77,0	+27,9
Płaszewo	237	8524	9658	8 691	-10,1	99	151,2	182,0	+20,3
Kczewo	210	2976	2694	2810	+4,30	51	56	68,6	+22,5
RAZEM	2 289	53 019	56 944	58 809	+3,3	656	1 003	1 210	+20,6

Na terenie operacyjnym Spółki funkcjonuje ponad 3 000 szt. różnej wielkości **przepompowni**, które zapewniają dopływ ścieków do oczyszczalni. Ciśnieniowy tranzyt ścieków sieciami kanalizacyjnymi realizowany jest za pomocą **130 przepompowni sieciowych**, wymagających stałego zaangażowania inwestycyjnego w celu zapewnienie ciągłości usług.

Tabela 2 Zestawienie przepompowni na terenie operacyjnym Spółki – rok 2023 (bez przepompowni na terenie oczyszczalni)

Lokalizacja	TYP PRZEPOMPOWNI I SPOSÓB WŁADANIA		
	SIECIOWA	PRZYDOMOWA	
	majątek Spółki	majątek Spółki	prywatne
Miasto Słupsk [szt.]	14	0	77
Gmina Kobylnica [szt.]	26	717	1741
Gmina Redzikowo [szt.]	90	21	336
Razem:	130	738	2154
	3 022		

Odbiór ścieków z nieruchomości do kanalizacji ciśnieniowej lub w przypadku braku możliwości odprowadzenia przewodem grawitacyjnym odbywa sią przy pomocy **przepompowni przydomowych**, które zazwyczaj są elementem przyłącza i są w eksploatowane przez właścicieli tych nieruchomości. Jedyną różnicę stanowi **718 szt. przepompowni** zlokalizowanych w miejscowościach: Kobylnica, Łosino, Widzino, Bolesławice, które zostały wybudowane przez Gminę w ramach tworzenia początków ciśnieniowego systemu kanalizacyjnego na tym terenie i tworzą obecnie ograniczenia rozwojowe oraz koszty. Spółka oferowała przekazanie posiadanych przepompowni do eksploatacji właścicielom nieruchomości i tym samym **możliwość skorzystania z niżej taryfy** lecz nie spotkało się to z zainteresowaniem mieszkańców.

Na terenie Miasta Słupska nie występują przepompownie przydomowe stanowiące majątek Spółki, a na terenie Gminy Redzikowo liczba przepompowni przydomowych jest niewspółmiernie mniejsza i nie jest wydzielona odrębna grupa taryfowa.

Od początku działalności Spółki jednym z istotnych elementów działań środowiskowych była eliminacja do niezbędnego minimum **przelewów burzowych**. Obecnie w całym systemie zbierania ścieków funkcjonuje **tylko jeden przelew burzowy** przy przepompowni głównej, który jest niezbędnym zabezpieczeniem całego systemu. Pomimo obserwowanego wzrostu intensywności opadów przez ostatnie lata, **nie nastąpił żaden zrzut burzowy ponad dopuszczalną wartość**.

3 Sposób realizacji Krajowego Planu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

VI aktualizacja KPOŚK obejmuje okres 2021÷2027r. i bazuje na danych przekazywanych w 2020 roku przez przedsiębiorstwo i samorządy stanowiące aglomerację. Jest to perspektywa obejmująca 3 wieloletnie plany przygotowane i sukcesywnie realizowane przez przedsiębiorstwo i lokalne samorządy.

Realizacja obecnego planu pozwoli na osiągnięcie wszystkich zamierzeń wymienionych w VI aKPOŚK, które dotychczas nie zostały jeszcze wykonane. Uwzględnia również zmiany związane z rozwojem gospodarczym, demografią oraz potrzebami Miasta i Regionu obejmującego obszar aglomeracji słupskiej.

Odnosząc się wprost do zapisów aKPOŚK w zakresie przedsięwzięć rozwojowo-modernizacyjnych dotyczących **sieci kanalizacyjnej** - do realizacji pozostała sukcesywna przebudowa sieci wynikająca z bieżącej aktywności inwestycyjnej samorządu (często związane z otrzymanym dofinansowaniem) .

Spółka koordynuje działania inwestycyjne wielu inwestorów w taki sposób, aby koszt taryfowy był możliwie najniższy. Wspólne inwestycje pozwalają na zmniejszenie kosztów odtwarzania dróg (m.in. w trakcie przebudowy lub budowy drogi budowana jest równolegle sieć).

W przypadku inwestycji sieciowych wszystkie zadania wymienione w planie dotyczą kanalizacji sanitarnej w obrębie ustanowionej aglomeracji i wynikają z niedoborów przepustowości istniejącej sieci gminnej, powodującej zagrożenia sanitarne i utratę ciągłości usług w części zlewni ściekowej.

W zakresie **oczyszczalni ścieków w Słupsku** obsługującej Aglomerację Słupsk w VI aKPOŚK wymienione są następujące pozycje:

- Hydroliza osadów - uwzględniona w pozycji *8/24 - Wykorzystanie biogazu do bilansowania energii elektrycznej i cieplnej w miksie energetycznym Spółki*;
- Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni – ogólnie sformułowany wniosek w aKPOŚK dotyczy dostosowania instalacji do bieżących obciążeń ładunkowych, które w ostatnich latach wzrosły do blisko 400 000 RLM, w zakres ten wchodzą następujące inwestycje z planu:
    - *2/24 - Poprawa funkcjonowania mechanicznego stopnia oczyszczania ścieków i osadów*;
    - *11/24 - Zmiana funkcji istniejącego osadnika wstępnego na reaktor wysoko obciążony w celu zwiększenia wydajności ładunkowej oraz poprawy efektywności energetycznej*;
- Rozbudowa systemu kogeneracji – inwestycja uwzględniona w pozycji *3/24 - Rozbudowa kogeneracji biogazowej do wymaganej mocy dyspozycyjnej*;
- Zoptymalizowanie zużycia energii oraz efektywne zagospodarowanie energii z kogeneracji wraz z budową i rozbudową sieci cieplnej i elektrycznej umożliwiająca dystrybucję ciepła - jest elementem kompleksowego programu z zakresu efektywności energetycznej opisanego szczegółowo w planie, który jest przedmiotem wniosku do Krajowego Planu Odbudowy. Obejmuje następujące pozycje:
    - *10/20 - Odzysk energii ze ścieków oczyszczonych;*
    - *4/24 - Zakup i instalacja kotła elektrodowego do bilansowania nadwyżek energii z OZE i pokrycia niedoborów ciepła;*
    - *5/24 - Budowa elektrowni PV sprzężonej z magazynem energii ME1;*
    - *6/24 - Budowa magazynu energii ME1;*
    - *7/24 - Rozbudowa systemu elektroenergetycznego z przyłączeniem źródeł OZE;*
    - *8/24 - Wykorzystanie biogazu do bilansowania energii elektrycznej i cieplnej w miksie energetycznym Spółki;*

- *9/24 - Budowa magazynu ciepła na potrzeby bilansowania źródeł wytwórczych wraz niezbędną infrastrukturą;*
- *10/24 - Budowa magazynu energii elektrycznej ME2 do agregacji i bilansowania niestabilnych OZE z klastra.*

Pozostałe inwestycje wymienione w VI aKPOŚK zostały już zrealizowane.

Dzięki przeprowadzonym inwestycjom **Aglomeracja Słupsk spełnia wszelkie wymogi Krajowego Planu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. Wskaźnik koncentracji odpowiadający określonej liczbie mieszkańców (Mk) przypadających na jednostkę długości sieci kanalizacyjnej wynosi obecnie ok. 160 Mk/km. Uzyskany równolegle stopień skanalizowania aglomeracji wynosi 99,7 %, co potwierdza spełnienie wymogów Dyrektywy 91/271/EWG. Niewielki odsetek stanowi 214 szt. zbiorników bezodpływowych obsługujących stałych mieszkańców – 840 RLM i przemysł – 326 RLM, co stanowi poniżej wymaganego progu 2 000 RLM.

Zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym wydajność ładunkowa OŚ Słupsk wynosi 389.201 RLM, co umożliwiło oczyszczenie całkowitego ładunku dopływającego, wynoszącego w 2023 roku 382.800 RLM. Parametry instalacji i wielkości aglomeracji zostały zaktualizowane w drodze **uchwały LXVII/944/23 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 20 grudnia 2023 r.**

OŚ Słupsk spełnia wymogi środowiskowe (nie odnotowano żadnego przekroczenia parametrów pozwolenia wodno-prawnego) i charakteryzuje się wysoką redukcją zanieczyszczeń biogennych - **93% redukcji azotu ogólnego i 97% fosforu ogólnego**.

4 Gospodarka majątkowa i strategia inwestycyjna

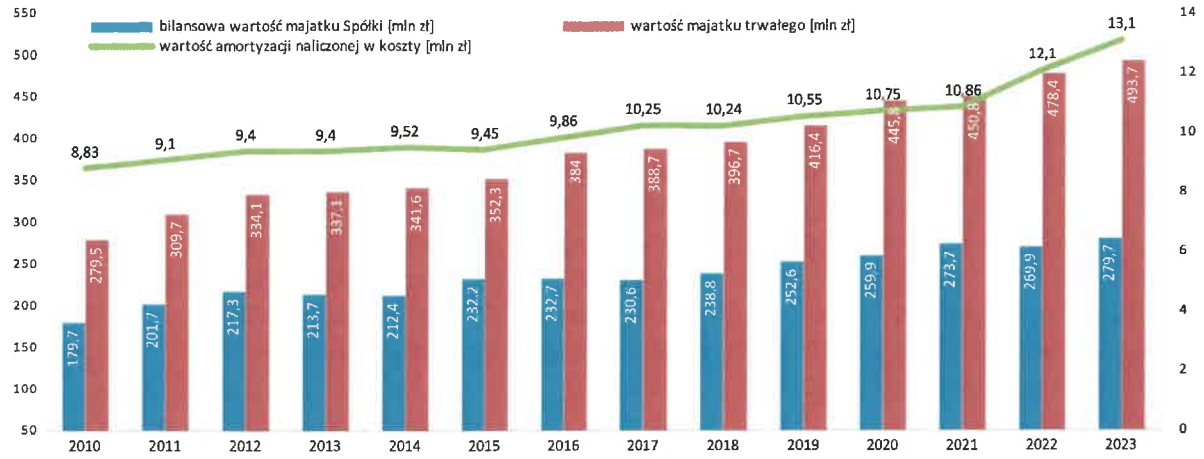
Konsekwencją wymogów dotyczących **ciągłości i niezawodności działania** urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych jest dostosowanie ich **wydajności i sprawności** do wymogów jakościowych i odporności na ryzyka. Wymaga to podjęcia działań inwestycyjnych zmierzających do **dostosowywania działalności wynikających z wymogów prawnych i lokalnych potrzeb**. Sprowadza się to do etapowej rozbudowy majątku w sposób zrównoważony z zachowaniem **priorytetów społecznych i środowiskowych**, a także stymulujących rozwój gospodarczy regionu.

Głównym wyzwaniem dla całej branży wodociągowo-kanalizacyjnej jest implementacja:

- Dyrektywy 2020/2184 z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- Nowelizacji dyrektywy 91/271/EWG z 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, czyli tzw. dyrektywy ściekowej.
- Dyrektywy 2022/2555 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu cyberbezpieczeństwa - dyrektywa NIS 2.

Kapitałochłonna działalność wodociągowo-kanalizacyjna, w celu zapewnienie bezpieczeństwa, niezawodności świadczeń oraz odpowiedniego poziomu ochrony środowiska wymaga profesjonalnego planowania i zarzadzania majątkiem. Szczególnie istotne jest to w kontekście wzrostu znaczenia branży zarządzającej **infrastruktura krytyczną**. Dlatego **majątek** musi być postrzegany nie tylko jako zbiór aktywów z zakresu urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych, ale jako **system składający się z różnych elementów** (np. infrastruktura ICT), zwiększających **funkcjonalność, niezawodność i bezpieczeństwo** przedsiębiorstwa i skoordynowany z działaniami w różnych obszarach j aktywności Spółki. Dążymy do zarządzania opartego na cyklu życia, stosując pomocniczo narzędzia zawarte w normie PN-ISO 55 000:2017 [**Zarzadzanie aktywami**]. Spółka dysponuje narzędziami (m.in. GIS, Zintegrowany System zarzadzania Zasobami Energetycznymi) umożliwiającymi ocenę sprawności istniejących systemów i procesów technologicznych definiując

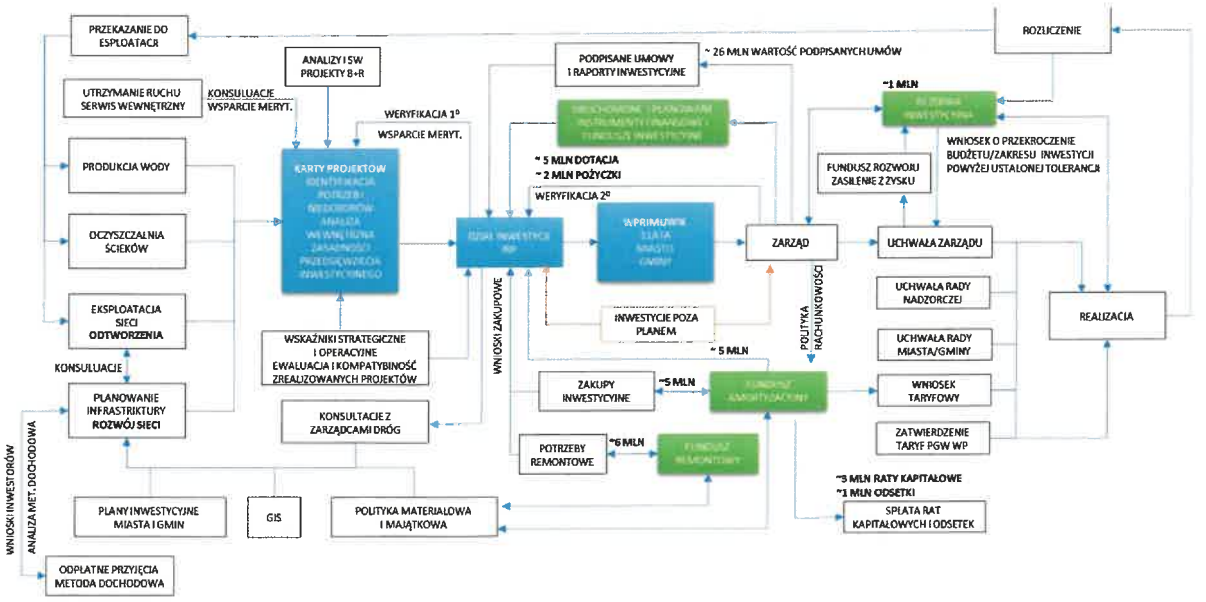
niezbędne działania związane z podniesieniem efektywności energetycznej, jego remontem, przebudową lub rozbudową wg identyfikowanych potrzeb.



Rysunek 8 Zmiany w strukturze majątkowej w okresie 14 lat.

Majątek Spółki brutto osiągnął wartość blisko 0,5 mld zł i jego utrzymanie oraz rozwój wymaga efektywnych metod zarządzania. Głównym funduszem do realizacji tego celu jest amortyzacja, która w 2023 roku wyniosła **13 mln zł** i stanowi ok. 23% kosztów rodzajowych. Amortyzacja jest **niezbędnym poziomie zapewnianiającym prawidłowy stan techniczny oraz** umożliwiający utrzymanie posiadanego majątku z niewielkim zapasem na potrzeby rozwoju.

Planowanie inwestycje realizowane jest zgodnie z uchwaloną **procedurą odzwierciedlającą model zarzadzania majątkowego** w Spółce. Wykorzystywane są metodyki zarzadzania projektowego opartego na PRINCE2. Wycena inwestycji sieciowych uwzględnia realne wskaźniki inwestycyjne wynikające z dotychczas przeprowadzonych postępowań i realizacji. Pozostałe wyceny opierają się na kosztorysach lub zweryfikowanych ofertach.

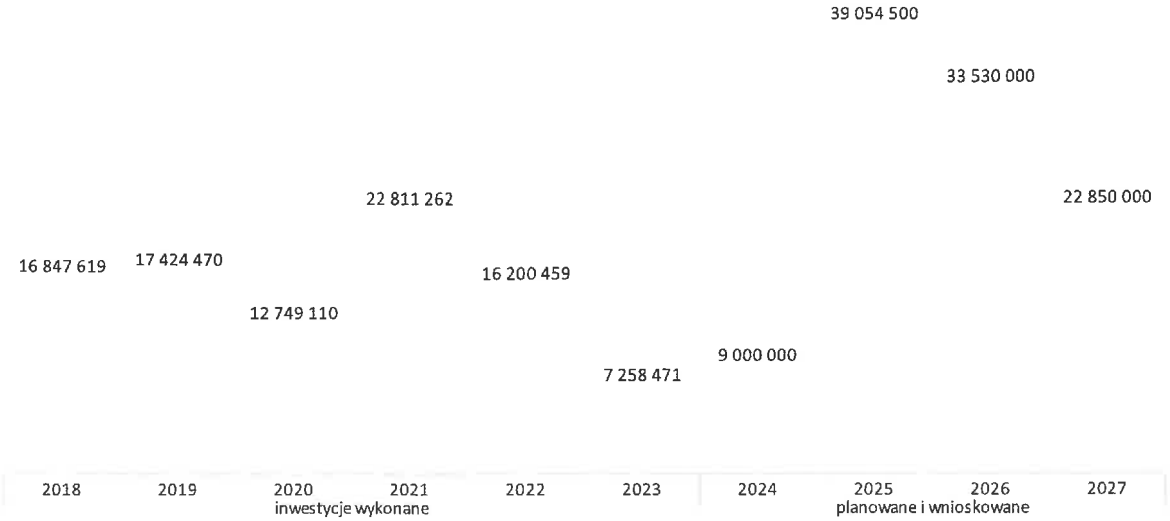


Rysunek 9 Proces planowania, finansowania i realizacji inwestycji i remontów wraz z uśrednionym przepływem środków finansowych - model zarzadzania majątkiem w „Wodociągi Słupsk" sp. z o.o.

Poprowadzona **polityka materiałowa** i rozwiązania technologiczne umożliwiają **stosowanie obniżonych stawek amortyzacyjnych** na wybrana infrastrukturę sieciową wybudowaną z pozyskanych dotacji. Ma to odzwierciedlenie w projekcie planu.

Id: CF43C6AC-A64F-4175-9E6F-B4EA1C002205. Podpisany

Łączne nakłady inwestycyjne w okresie 2018-2023 wyniosły blisko 100 mln zł. Spółka inwestowała **średnio ok. 15-16 mln zł rocznie**, przy średniej amortyzacji na **poziomie 11 mln**. Świadczy to o angażowaniu obcego kapitału pochodzącego z dotacji i/lub pożyczek inwestycyjnych (w mniejszym stopniu).



Rysunek 10 Wysokość nakładów inwestycyjnych zrealizowanych oraz zaplanowanych do realizacji

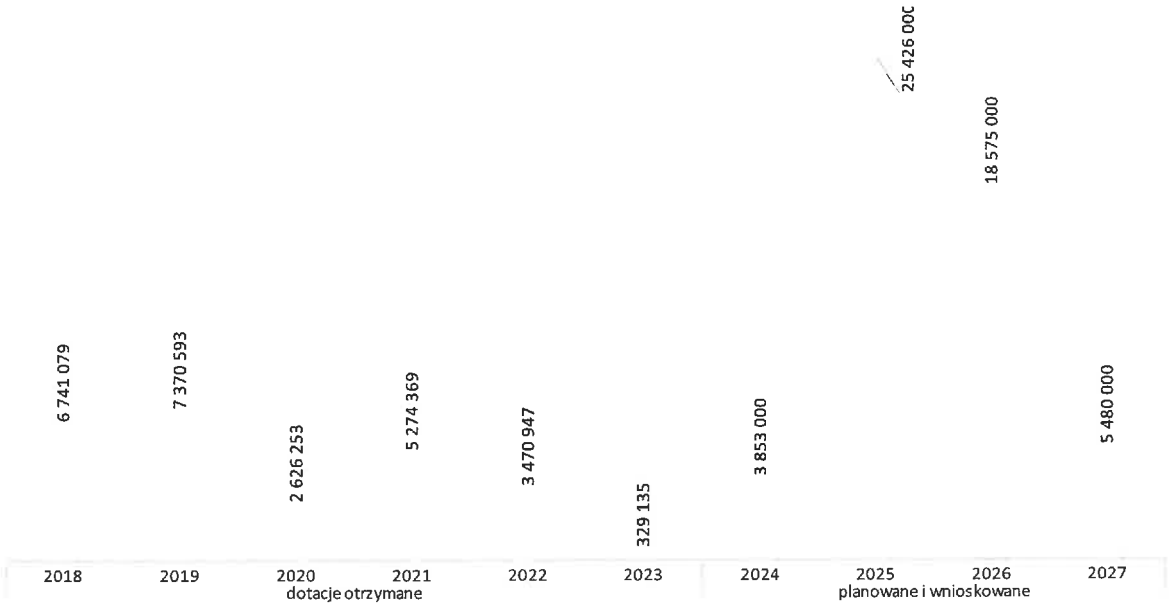
W ostatnich latach intensywność inwestycji została ograniczona ze względu na trudną sytuację finansową Spółki wynikającą z braku zgody regulatora (PGW WP) na urealnienie wzrostu kosztów operacyjnych ponad planowane i skrócenie okresu obowiązywania taryf. Część zadań inwestycyjnych została przesunięta w czasie ze względu na brak środków i zmianę warunków rynkowych (szczególnie dotyczy to zakupów inwestycyjnych, IT i OT). Niezbędne inwestycje zaplanowano do realizacji jeszcze w 2024 roku, część z nich zostanie przesunięta do realizacji zgodnie z przygotowanym planem, a ich realizacja jest zależna od uzyskania finansowania inwestycji, zarówno z amortyzacji w nowym okresie taryfowym, jak i z dotacji, o które Spółka zawnioskowała.

W latach 2024-2027 Spółka zaplanowała wydatki na poziomie 104,5 mln zł. Wynika to z realnych potrzeb Spółki dla zapewnienie ciągłości i niezawodności usług, spełnienia nałożonych wymogów formalnych oraz potrzeb lokalnej społeczności. **Priorytetem strategii inwestycyjnej** Spółki jest **gospodarka majątkowa i energetyczna** polegająca na działaniach mających na celu racjonalne **wykorzystania posiadanego i wytworzonego potencjału** (majątek i kompetencje) oraz **efektywność energetyczna.** W rezultacie mają one przynieść obniżenie presji kosztowej, zmniejszenie strat oraz zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania całej infrastruktury.

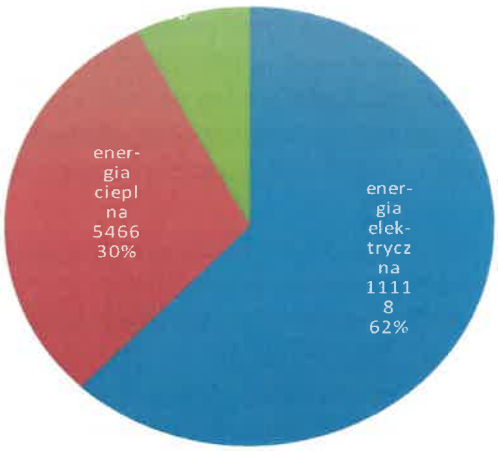
Jednym z ważnych elementów strategii zmniejszania wpływu skutków działań inwestycyjnych na ceny usług jest rozłożenie ich w czasie oraz pozyskiwanie środków z dotacji i pożyczek preferencyjnych z funduszy krajowych i europejskich. Pomimo ograniczenia dostępu do środków dla branżowych przedsiębiorstw spełniających kryteria m.in. KPOŚiK, w ramach przewidzianej perspektywy złożono wnioski do:

- Krajowego Planu Odbudowy KPO - projekty energetyczne i cyberbezpieczeństwo – złożone zostały dwa wnioski na działania przedinwestycyjne i inwestycyjne;
- Funduszu Europejskiego na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS) – zmniejszenie strat wody oraz efektywność energetyczna;
- Inne fundusze krajowe (WFOŚiGW) – infrastruktura sieciowa.

Planowane jest **sfinansowanie ok. 50-60% wartości inwestycji z dotacji,** co ma odzwierciedlenie w projekcji planu. Zmniejszenie kosztów pozyskania kapitału (odsetek) i obciążenia przyszłych taryf spłatą rat kapitałowych powoduje **korzystny wpływ na koszty usług** i utrzymanie amortyzacji na poziomie umożliwiającym **racjonalna gospodarkę majątkową**.



Rysunek 11 Otrzymane dotacje w latach 2018-2023 oraz planowane i wnioskowane w okresie 2024-2027

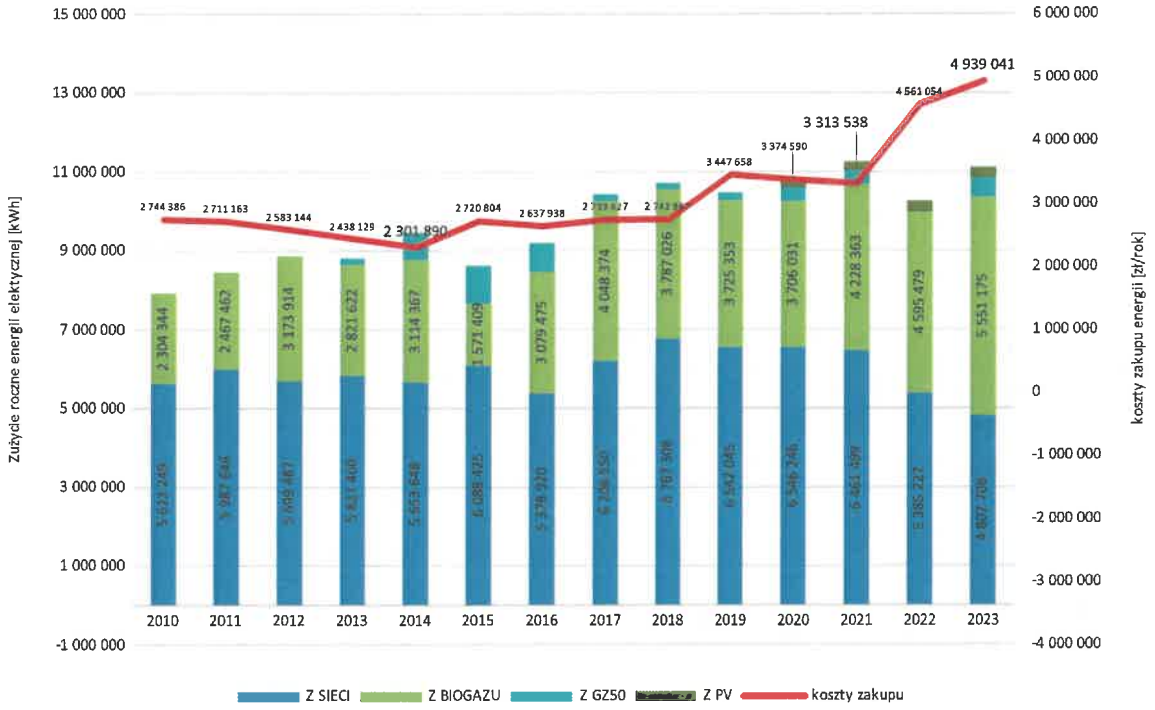


Energia ma coraz większy wpływ na energochłonną branżę wodociągowo-kanalizacyjną, szczególnie jako czynnik presji środowiskowej i kosztowej. Tematy energetyczne coraz częściej trafiają na poziom decyzji strategicznych, gdyż przy kilkuletnim okresie planowania własnych inwestycji i taryf możliwości korekty kosztów, przychodów i działań są ograniczone. O ile fizyczny opis energii jest prosty, to technologiczne i techniczne aspekty **zarządzania energią wymagają specyficznych narzędzi i kompetencji**.

Rysunek 12 Orientacyjna struktura zużycia energii w 2023 r. z podziałem na rodzaj energii w Spółce [MWh/rok]

Spółka od kilku lat realizacje inwestycje mające na celu zmniejszenie kosztów energetycznych. Bez tych działań przy średniej energochłonności 1,1 kWh/m^3 (woda+ściek) roczne koszty za energię elektryczną (ee) wyniosłyby 13,5 mln zł. Koszt zakupu ee w 2023 wyniósł 5 mln zł, co oznacza, że wybrane kierunki inwestycyjne są prawidłowe. Spadek zapotrzebowania na ee na przestrzeni 2021/2022(rys. 13) wykazuje skuteczność działań z zakresu efektywności energetycznej, pomimo stałego wzrostu zapotrzebowania na energię (dłuższy tranzyt, nowe procesy – dezynfekcja, ultrafiltracja, dezodoryzacja, elektromobilność, itp.).

Istnieje dalszy potencjał, który można wykorzystać do zmniejszenia kosztów taryfowych zarówno związanych z zakupem energii, jak i z wykorzystaniem posiadanych i rozwijanych kompetencji energetycznych. W ramach Słupskiego Klastra Bioenergetycznego powstały projekty, które bazują na **wykorzystaniu własnych i lokalnych źródeł OZE** na potrzeby członków klastra, w tym Spółki pełniącej funkcje koordynatora i lidera projektów klastrowych.



Rysunek 13 Zużycie, struktura pochodzenia i koszty energii elektrycznej w latach 2010-2023

Możliwości **bilansowania energii** z kilku źródeł zagregowanych i rozliczanych wspólnie – np.: w ramach umowy klastrowej na podstawie art. 184k ustawy OZE - mogą znacząco wpłynąć na redukcję kosztów taryfowych. Spółka dysponuje **180 punktami poboru energii** na terenie 3 gmin. Przy tak rozproszonej infrastrukturze wod-kan. nie ma możliwości znalezienia rozwiązań indywidualnych, które mogłyby tak skutecznie ograniczyć presję cenową na taryfy wod-kan. jak wspólne bilansowanie w ramach społeczności energetycznej. W projekcie planu (części dotyczącej oczyszczalni ścieków obsługującej całą aglomerację słupską) znajdują się inwestycje które mają odziaływanie na wszystkich klientów Spółki, niezależnie od podziału administracyjnego i taryfowego. Projekt o wartości netto 43 mln zł pn. **Słupska Wyspa Bioenergetyczna** został złożony do KPO. Wygenerowany majątek spowoduje wzrost amortyzacji i podatków ale przyniesie większe oszczędności na kosztach operacyjnych, co wykazano w analizie na etapie studium wykonalności. W rezultacie projekt zredukuje emisyjność i energochłonność procesów, i zmniejszy presję kosztową na taryfę.

W planie przewidziane są również znaczne wydatki inwestycyjne z kategorii ICT związane z **technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi**. Jest to niezbędny wydatek umożliwiający odpowiednie zabezpieczenia infrastruktury krytycznej oraz umożliwiające uzyskanie niezbędnego stopnia niezawodności i ciągłości usług. W znacznej części wydatki te zostały uwzględnione w projekcie z finansowaniem KPO, gdyż związane są z nowoczesnymi technologiami **zarządzania energią**.

W procesie przygotowana planu przeprowadzono szereg **konsultacji** uwzględniających potrzeby różnych interesariuszy, mających wpływ na **efektywność planowanych inwestycji** (inwestycje rozwojowe) oraz **prawidłowe utrzymanie i funkcjonowanie majątku** (inwestycje racjonalizujące zużycie wody i odprowadzanie ścieków).

W planowaniu nowych inwestycji uwzględnione są postanowienia zawarte w **porozumieniach międzygminnych** oraz **Krajowym Planie Oczyszczania Ścieków Komunalnych** dla inwestycji samorządowych realizowanych w ramach wspólnej **Aglomeracji Słupsk.**

5 Plan w zakresie działalności na terenie Gminy Redzikowo

Wykaz inwestycji wraz z uzasadnieniem znajduje się w tabeli 7

Ze względu na posiadane zezwolenie na prowadzenie działalności tylko w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków plan uwzględnia tylko zadania związane z urządzeniami kanalizacyjnymi. Ścieki z gminy Redzikowo odprowadzane są do miejskiej oczyszczalni ścieków w Słupsku, a jej utrzymanie i rozwój jest elementem planu inwestycyjnego składanego do Prezydenta Miasta Słupska.

Tabela 3 Podsumowanie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach i kategoriach

PODSUMOWANIE NAKŁADÓW W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH I KATEGORIACH	SZACOWANA WARTOŚĆ CAŁKOWITA	Lata realizacji inwestycji			RAZEM 2025-2027
		2025	2026	2027	
Ogółem	**11 930 000**	**860 000**	**5 110 000**	**5 960 000**	**11 930 000**
1. WODA - URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA	0	0	0	0	0
1.2. STACJA UZDATNIANIA WODY I UJĘCIA WODY	0	0	0	0	0
1 ŚCIEKI - URZĄDZENIA KANALIZACYJNE	**11 690 000**	**780 000**	**5 030 000**	**5 880 000**	**11 690 000**
1.1. SIEĆ KANALIZACYJNA I LOS	11 690 000	780 000	5 030 000	5 880 000	11 690 000
2 ZADANIA INWESTYCYJNE W REZERWIE	**240 000**	**80 000**	**80 000**	**80 000**	**240 000**
ROZ przedsięwzięcia rozwojowe	11 930 000	860 000	5 110 000	5 960 000	11 930 000
RAC przedsięwzięcia racjonalizujace zużycie wo	0	0	0	0	0
MOD przedsięwzięcia modrnizacyjne	0	0	0	0	0
POZ przedsięwzięcia pozostałe	0	0	0	0	0

6 Wpływ kosztów majątkowych na taryfy

Przeprowadzono szczegółową analizę wpływu kosztów amortyzacji oraz podatku od nieruchomości (koszty majątkowe) na koszt jednostkowy wody i ścieków wynikający z realizacji inwestycji na lata 2025-2027 na terenie miasta Słupska. Ze względu na wspólną część majątku zlokalizowanego na terenie Miasta Słupska, za pomocą którego wykonywana jest usługa oczyszczania ścieków dokonano alokacji kosztów amortyzacji oraz kosztów podatku od nieruchomości na poszczególne obszary taryfowe, zgodnie z polityka rachunkowości.

Nie uwzględniono kosztów pożyczek pomostowych związanych ze skumulowanym zaangażowaniem kapitału w inwestycje. Podatek od nieruchomości od budowli zlokalizowanych w oczyszczalni ścieków (koszty wspólne dla 3 samorządów) obliczono wg obowiązującej na terenie Miasta Słupska stawki 2%. Amortyzacja została oszacowana zgodnie z przyjętą polityką materiałową i majątkową opisaną powyżej.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą wpływu kosztów majątkowych na poziomie studiów wykonalności projektów związanych z oczyszczaniem ścieków (plan Miasta Słupska) - wzrost kosztów amortyzacji powinien zostać **skompensowany zmniejszeniem obciążenia przyszłych taryf kosztami operacyjnymi, w szczególności kosztami wzrostu cen energii i paliw**.

Tabela 4 Szacowanie wpływu kosztów od majątkowych inwestycji na przyszłe taryfy

TARYFA ŚCIEKI	2026			2027			następne okresy		
ZAKRES PLANU [zł/m^3]	amort.	podatek	łącznie	amort.	podatek	łącznie	amort.	podatek	łącznie
w wyniku inwestycji związanych z oczyszczalnią ścieków w Słupsku oraz inwestycjami w działach pomocniczych wynikających z planu dla Miasta Słupska	**0,171**	**0**	**0,171**	**0,534**	**0,029**	**0,562**	**0,641**	**0,047**	**0,653**
w wyniku realizacji zadań z zakresu planu Gminy Redzikowo	**0,006**	**0**	**0,006**	**0,012**	**0**	**0,012**	**0,67**	**0**	**0,67**
RAZEM SKUTEK TARYFOWY	**0,177**	**0**	**0,177**	**0,546**	**0,029**	**0,574**	**1,311**	**0,047**	**1,323**

W 2025 roku nie będzie oddany do użytkowania majątek, więc nie będzie skutku taryfowego.

Największy wpływ na taryfy ma inwestycja budowy **tranzytu ścieków z Bydlina**. Znaczna wartość tej inwestycji będzie rozłożona na raty w dłuższym okresie spłaty. Spłata zobowiązań zostanie rozłożona do roku 2036 r. Przyłączenie nowych odbiorców nie skompensuje wzrostu kosztów od majątkowych, ale znacząco **poprawi bezpieczeństwo** funkcjonowania systemu tranzytowego ścieków do oczyszczalni ścieków w Słupsku, który jest już obecnie przeciążony.

Inwestycja jest przedmiotem **wniosku do WFOŚiGW w Gdańsku** w ramach programu Szlamik. Pomimo zaangażowania środków własnych pochodzących z amortyzacji majątku zlokalizowanego na terenie Gminy Redzikowo oraz pochodzących z dotacji, wymagane będzie kredytowanie inwestycji pożyczką inwestycyjną. Całkowite rozliczenie inwestycji uwzględnionych w planie przewiduje się do końca 2038 roku (inne koszty od majątkowe, w tym odsetki).

Tabela 5 Źródła finasowania inwestycji przewidzianych w planie

L.p.	PODSUMOWANIE ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA W POSZCZEGÓLNYCH LATACH	Lata realizacji			Spłata	RAZEM 2025-2027
		2025	2026	2027	2036	
1.	Amortyzacja bilansowa	400 575	400 575	400 575	922 575	1 201 725
2.	Rozliczenie zaangażowania środków Spółki od inwestycji zrealizowanych/do realizacji i nie rozliczonych, w tym również rozliczenie spłat pożyczek	164 245	271 245	346 495		781 985
3.	**Amortyzacja do dyspozycji na inwestycje**	**236 330**	**129 330**	**54 080**	**922 575**	**419 740**
	Raty kapitałowe ponad wartość amortyzacji od majątku sfinansowanego z pożyczek	0	0	0		**0**
4.	**Zapotrzebowanie na środki**	**623 670**	**4 980 670**	**5 905 920**	**0**	**11 510 260**
5.	***Planowane wartości pozyskania środków zewnętrznych łącznie:***	***623 670***	***4 980 670***	***5 905 920***	***0***	***11 510 260***
5.1	WFOSiGW- dotacja krajowa	200 000	1 600 000	1 200 000		**3 000 000**
5.2	POIiŚ 2014-2020	0	0	0		**0**
5.3	środki własne Spółki	0	0	0		**0**
5.4	Pożyczki i kredyty- do rozliczenia z przyszłej amortyzacji	423 670	3 380 670	4 705 920	0	**8 510 260**
RÓŻNICA (5-4), POKRYCIA ŚRODKÓW NA FINANSOWANIE REALIZACJI ZADAŃ		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

W taryfie od roku 2028 przewiduje się obciążenie taryf spłatą rat kapitałowych i odsetek ponad wartość amortyzacji..

Tabela 6 Wpływ na wysokość taryf nowych inwestycji (w tym inwestycji na majątku wspólnym dla 3 samorządów) oraz rozłożenia spłaty rat kapitałowych od roku 2028

ROK	Wysokość spłaty rat kapitałowych i odsetek ponad wartość amortyzacji [zł]	koszt jednostkowy od rat kapitałowych i odsetek [zł/m^3]	Obciążenie taryf kosztami amortyzacji, podatku od nieruchomości od nowych inwestycji oraz spłatą rat kapitałowych, od 2028 r. [zł/m^3]
2028	318 801	0,3994349	1,7247802
2029	171 698	0,2151254	1,5404706
2030	1 327	0,0016626	1,3270079

7 Zestawienie planowanych przedsięwzięć w poszczególnych latach.

Tabela 7 Zestawienie przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach Planu dla gminy Redzikowo

NR ZADANIA	NAZWA ZADANIA	ZAKRES ZADANIA	uzasadnienie	OKRES REALIZACJI	SZACOWANA WARTOŚĆ CAŁKOWITA (netto)	źródło finansowania	2025	2026	2027	RAZEM 01.01.2025 - 31.12.2027	Rodzaj inwestycji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	**ŚCIEKI - URZĄDZENIA KANALIZACYJNE**				**11 690 000**	**RAZEM 1.**	**780 000**	**5 030 000**	**5 880 000**	**11 690 000**	
						środki własne	**30 000**	**30 000**	**30 000**	**90 000**	
						pożyczki i kredyty	**550 000**	**3 400 000**	**4 650 000**	**8 600 000**	
						dotacja	**200 000**	**1 600 000**	**1 200 000**	**3 000 000**	
1/20/GS	Budowa sieci kanalizacji tłocznej – tranzyt z miejscowości Bierkowo do Słupska	Projekt i budowa sieci kanalizacyjna z miejscowości Bierkowo do Słupska do ul. Braci Staniuków – tłoczna PE De225 L≈2800 m; wraz z przepompownią ścieków	Obecna infrastruktura uniemożliwia dalszy rozwój na obszarze Gminy Redzikowo. W celu umożliwienia dalszych inwestycji na tym terenie niezbędne jest wykonanie nowego rurociągu tranzytowego wraz z przepompownią ścieków i włączeniem go do kolektora w ul. Grunwaldzkiej, systemu kanalizacyjnego Słupska. ***Zadanie przewidziane do finansowania ze środków zewnętrznych (pożyczki), a kapitałowo rozliczane będzie z amortyzacji do roku 2038.***	2025-2027	2 500 000	zewnętrzne (kredyt)	0	500 000	2 000 000	**2 500 000**	ROZ
1/24/GS	Budowa sieci kanalizacji tłocznej PE De225 – tranzyt z miejscowości Bydlino do oczyszczalni ścieków w Słupsku	Projekt i budowa sieci kanalizacyjnej z miejscowości Bydlino do OŚ w Słupsku – kan. tłoczna PE De225 L≈7900m wraz z przebudową istniejących pompowni sieciowych.	W związku z koniecznością zapewnienia ciągłości odbioru ścieków ze zlewni Bydlino, zachodzi konieczność budowy tranzytowego rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej wraz z przebudową istniejących przepompowni ścieków. Wydajność istn. grawitacyjnego systemu kanalizacji w m. Młynkówko, do którego obecnie trafiają ścieki z Bydlina, jest niewystarczająca dla odbioru ścieków (występują częste wylania ścieków oraz problemy odorowe). W tej sytuacji zasadna jest budowa nowej sieci z przepompowniami sieciowym. **Zadanie przewidziane do finansowania ze środków zewnętrznych (dotacja bezzwrotna i pożyczka), a kapitałowo rozliczane będzie z amortyzacji do roku 2038**	2024-2027	9 100 000	zewnętrzne (kredyt)	150 000	500 000	950 000	**1 600 000**	ROZ
						zewnętrzne (pożyczka)	400 000	2 400 000	1 700 000	**4 500 000**	
						zewnętrzne (dotacja)	200 000	1 600 000	1 200 000	**3 000 000**	
2/24/GS	Odpłatne przejęcia urządzeń kanalizacyjnych na terenie Gminy Słupska	wg potrzeb - odpłatne przejęcia urządzeń kanalizacyjnych	Zgodnie z obowiązującymi przepisami - w trybie art. 31 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz art. 49 kc. Zwiększenie kwot odpowiada rzeczywistym potrzebom związanym z nakładami inwestycyjnymi na wykup urządzeń wodociągowych (zwiększona aktywność deweloperów).	ciągła	90 000	środki własne	30 000	30 000	30 000	**90 000**	ROZ

2.	**ZADANIA INWESTYCYJNE W REZERWIE**				**240 000**		**80 000**	**80 000**	**80 000**	**240 000**	
2/20/GS	Rezerwa na wydatki związane sytuacjami awaryjnymi i interwencyjnymi, które nie mogły być zidentyfikowane na etapie planowania	Wydatki m.in. wynikające z kolizji drogowych, interwencyjne zakupy wyposażenia mechanicznego pompowni lub odpłatne przejęcia urządzeń kanalizacyjnych. Szczegółowy zakres będzie uzgodniony z ZGK, Zarządem Dróg Powiatowych i Gminą.	Ze względu na odrębny system planowania inwestycji drogowych niezbędne jest uwzględnienie konieczności wykonania wymiany sieci podczas wykonania prac drogowych, w celu uniknięcia późniejszej ingerencji w nowe nawierzchnie. Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami - w trybie art. 31 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz art. 49 kc.	ciągła	240 000	środki własne	80 000	80 000	80 000	**240 000**	ROZ
3.	**RATY KAPITAŁOWE I ODSETKI PONAD AMORTYZACJĘ**						**0**	**0**	**0**	**0**	
1/20/GS	Sieć kanalizacji tłocznej – tranzyt z miejscowości Bierkowo do Słupska	Inwestycja będzie realizowana z udziałem środków zewnętrznych (kredytu bankowego) i przewiduje się rozliczenie do 2038 r.		2027-2038	kwoty do określenia po rozliczeniu końcowym	R-K	0	0	0	**0**	
1/24/GS	Sieć kanalizacji tłocznej PE De225 – tranzyt z miejscowości Bydlino do oczyszczalni ścieków w Słupsku	Inwestycja będzie realizowana z udziałem środków zewnętrznych (kredytu bankowego) i przewiduje się rozliczenie do 2038 r.		2027-2038		R-K	0	0	0	**0**	
				RAZEM	**11 930 000**		**860 000**	**5 110 000**	**5 960 000**	**11 930 000**	

Id: CE43C6AC-A64E-4175-9E6E-B4EA1C002205. Podpisany

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 609, poz. 721) w związku z art. 21 ust. 4 a i 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757), opracowany projekt Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu „Wodociagi Słupsk" sp. z o.o. na lata 2025 – 2027, przekazał do zaopiniowania przedmiotowy plan Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Gdańsku, który przedstawia opinię w piśmie z dnia 11 września 2024 r. znak sprawy G.RZT.76.50.2024.KR.2.