

*Załącznik Nr 1
do Uchwały Nr LXII/416/2022
Rady Miejskiej w Reszlu
z dnia 27.10.2022r.*

**WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH
na lata 2022 - 2025**

SPIS TREŚCI

- I. Dane podstawowe
 - 1. Podstawa prawna
 - 2. Przedmiot planowania
 - 3. Tryb uchwalania planu
 - 4. Zakres tematyczny planu
 - 5. Istniejący stan urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych
 - 5.1. Zaopatrzenie w wodę
 - 5.1.1. Ujęcia wody
 - 5.1.2. Sieć wodociągowa
 - 5.2. Gospodarka ściekowa i osadowa
 - 5.2.1. Oczyszczalnia ścieków
 - 5.2.2. Sieć kanalizacyjna i przepompownie
- II. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych
- III. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w latach 2022-2025
 - 1. Zaopatrzenie w wodę
 - 2. Gospodarka ściekowa i osadowa
 - 2.1. Oczyszczalnia ścieków
 - 2.2. Sieci kanalizacyjne
- IV. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków
 - 1. Zaopatrzenie w wodę
 - 2. Gospodarka ściekowa
- V. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach
- VI. Sposoby finansowania planowanych inwestycji
- VII. Przewidywane efekty planu

I. Dane podstawowe

1. Podstawa prawna

Na podstawie art. 21 ust. 1 Ustawy z dnia 07 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028) zwanej dalej ustawą, przedsiębiorstwo wodociągowo - kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych.

2. Przedmiot planowania

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych opracowuje przedsiębiorstwo wodociągowo - kanalizacyjne, uwzględniając swoje uwarunkowania techniczne i ekonomiczne działalności.

Urządzenia wodociągowe, których rozwój i modernizację należy zamieścić w planach, zgodnie z art. 2, pkt. 16 Ustawy - to ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studnie publiczne, urządzenia służące do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe, urządzenia regulujące ciśnienie wody.

Urządzenia kanalizacyjne – to zgodnie z art. 2 pkt. 14 Ustawy sieci kanalizacyjne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków.

Inwestycje modernizacyjno - rozwojowe i ochrony środowiska objęte planem, są zgodne z kierunkami rozwoju gminy określonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Wieloletni plan jest także zgodny z ustaleniami zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

3. Tryb uchwalania planu

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji, według art. 21 ust. 5 Ustawy, uchwała Rada Miasta.

Opracowany plan obejmuje okres 4 lat od 2022 do 2025 roku, 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 wcześniej nie można było przewidzieć.

4. Zakres tematyczny planu

Na podstawie art. 21 ust. 2 Ustawy wieloletni plan rozwoju powinien określać w szczególności:

- a) planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych,
- b) przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w poszczególnych latach,
- c) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków,
- d) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- e) sposoby finansowania planowanych inwestycji.

5. Istniejący stan urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych

5.1. Zapatrzenie w wodę

W zakresie zaopatrzenia w wodę spółka prowadzi działalność w oparciu o sieć przesyłania wody oraz cztery stacje uzdatniania wody wraz z ujęciami.

Na terenie gminy Reszel funkcjonuje zamknięty system wodociągowy zasilający miejscowości: Reszel, Worplawki, Dębnik, Tolniki Małe, Kępa Tolnicka, Śpigłówka, Pilec, Leginy, Robawy, Zawidy, Łężany, Klewno, Wólka Ryńska, Czarnowiec, Biel, Pieckowo, Siemki, Pudwagi, Mnichowo, Młyn Grodzki, Lipowa Góra, Ramty, Mojkowo, Wola, Kocibórz, Widryny, Plenowo, Łabędziewo, Pasterzewo, Wólka Pilecka, Staniewo, Święta Lipka, Bezlawki, Stąpławki,

System obejmuje usługami wodociagowymi domy mieszkalne, placówki wypoczynkowe, działki rekreacyjne i zakłady pracy.

Ze względu na turystyczny charakter miejscowości wchodzących w skład gminy występuje bardzo duża różnica w zużyciu wody w sezonie letnim w stosunku do okresu posezonowego.

5.1.1. Ujęcia wody.

Dla zaspokojenia świadczenia usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę przedsiębiorstwo posiada odpowiednią infrastrukturę i środki techniczne.

Technologia produkcji wody polega na usuwaniu ponadnormatywnych ilości związków żelaza oraz manganu poprzez dwustopniową filtrację przez złoża kwarcowo – żwirowe. Uzdatniana woda odprowadzana jest do sieci wodociągowej lub zbiorników retencyjnych. Zbiorniki te mają za zadanie gromadzić nadwyżki wody w godzinach minimalnego poboru wody oraz zapewnienie ciągłych dopływów wody do sieci w godzinach maksymalnego rozbioru. Pozwala to wyrównywać nierównomierność rozbiorów dobowych wody, co jest szczególnie istotne w sezonie letnim. Znajdująca się w zbiornikach wody czystej woda pobierana jest przez zestaw pompowy i tłoczona bezpośrednio do sieci wodociągowej.

Prowadzona jest pełna dokumentacja związana z eksploatacją ujęć. Eksploatowane ujęcia posiadają aktualne pozwolenia wodnoprawne na pobór wody i eksploatację urządzeń służących do poboru wody.

Jakość wody uzdatnionej jest objęta nadzorem sanitarnym przez właściwego miejscowo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz kontrolą wewnętrzną jakości wody prowadzoną przez przedsiębiorstwo. Kontrolę jakości wody przeznaczonej dla zaopatrzenia ludności przeprowadza się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w zakresie : mętności, barwy, zapachu, odczynu pH, twardości ogólnej, utlenialności, amoniaku, azotynów, azotanów, chlorków, żelaza i manganu.

Badania wody prowadzone są w akredytowanych laboratoriach, a próby pobierane są przez uprawnionych próbobiorców.

Tabela 1. Wykaz SUW wraz z charakterystyką ujęć.

Lp.	Lokalizacja SUW	Ujęcie wody	Wydaźność ujęcia	Pojemność zbiorników retencyjnych
1.	SUW Reszel	3 studnie gębinowe	Q = 0,02m ³ /s Q= 1300m ³ śr./d Q=474 500,00m ³ /rok	Zbiornik wody czystej – 500 m ³
2.	SUW Pilec	2 Studnie gębinowe	Q =23,64 m ³ max/h Q =845,76 m ³ max/d Q =392,25 m ³ śr./d	Zbiornik wody czystej - 50 m ³
3.	SUW Zawidy	Studnia	Q =14,60 m ³ max/h Q =162,80 m ³ max/d Q =124,3 m ³ śr./d	-----
4.	SUW Wola	2 – studnie gębinowe (jedna czasowo wyłączona)	Q =37,81 m ³ max/h Q =524,03 m ³ max/d Q =297,93 m ³ śr./d	Zbiornik wody czystej - 50 m ³
RAZEM		Studni – 8 szt.		

Pompy w studniach gębinowych w ujęciach wody, należy poddawać systematycznym przeglądom, aby zapobiec awariom. W ramach prac bieżących należy rozważyć regenerację złóż i czyszczenie studni.

5.1.2. Sieć wodociągowa.

Długość sieci wodociągowej, obejmująca wymienione w pkt. 5.1.1 planu, wynosi:

- miasto Reszel 21,492 km,

- gmina Reszel 149,954 km

co łącznie stanowi 171,466 km

Stan sieci wodociągowej w mieście Reszel z uwagi na wiek i stopień zużycia jest niezadowalający i wymaga modernizacji.

Zapewniając prawidłowe działanie sieci wodociągowej, należy wykonać węzły na sieci rozdzielczej w Reszlu oraz uzbroić je w komplet zasuw. Umożliwi to zamknięcie przepływu wody w określonym obszarze w przypadku wystąpienia awarii. W Reszlu nadal funkcjonują sieci i przyłącza wykonanie z rur żeliwnych i ołowianych.

5.2 Gospodarka ściekowa i osadowa.

5.2.1. Oczyszczalnia ścieków.

Oczyszczalnia ścieków w Reszlu eksploatowana przez Spółkę jest obiektem przyjmującym ścieki z miejscowości: Pilec, Reszel, Wólka Ryńska, Ramty, Święta Lipka, Lipowa Góra, Robawy.

Oczyszczalnia ścieków oddana została do eksploatacji w 1995 r. działa od ponad 25 lat. Jakość ścieków systematycznie jest kontrolowana w zakresie wskaźników: BZT₅, ChZT_{cr},

zawiesiny ogólnej. WPK Sp. z o.o. posiada pozwolenie wodnoprawne, w którym określono warunki odprowadzania ścieków pochodzących z oczyszczalni ścieków w Reszlu do rzeki Sajny. Pobór próbek do analizy wykonywany jest przez akredytowane laboratorium badawcze, aktualnie jest to SGS Polska Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Reszlu jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną. Do oczyszczenia biologicznego ścieków została zastosowana metoda osadu czynnego o podwyższonej zdolności usuwania związków węgla, azotu i fosforu. Poszczególne komory reaktora CBR-FOS pracują w sposób okresowy, w pięciu cyklach. Dzięki możliwości regulacji czasu trwania poszczególnych faz oraz parametrów technologicznych, jest możliwe osiągnięcie wysokiej stabilizacji procesu oraz uzyskanie wymaganych pozwoleniem wodnoprawnym parametrów ścieków oczyszczonych.

Ścieki doprowadzane są rurociągiem tłocznym do budynku stacji sita z zainstalowanym sitem obrotowym i pozbawiane są zanieczyszczeń stałych o średnicy powyżej 3mm.

Skratki zgarniane z oddzielacza kierowane są na praskę hydrauliczną i po zgnieceniu do kontenera. Jako zabezpieczenie awaryjne do usuwania większych zanieczyszczeń przewidziano na kanale przed piaskownikiem kratę gęstą o prześwicie 1 cm z ręcznym usuwaniem skratek.

Dalszy przepływ ścieków przez piaskownik dwukomorowy poziomy (czyszczenie ręczne) pozbywa ich zawiesin mineralnych. Następnie ścieki kierowane są do zbiornika retencyjnego, w którym następuje stabilizacja przepływu i uśrednienie ładunków zanieczyszczeń oraz możliwość sterowania – napełniania reaktorów CBR (pompy).

Oczyszczanie biologiczne ścieków zachodzi w reaktorach CBR-FOS, będących modyfikacją systemu SBR metodą osadu czynnego o podwyższonej zdolności usuwania fosforu. Trzy reaktory CBR-FOS pracujące w sposób okresowy zapewniają przeprowadzenie pięciu faz oczyszczania ścieków poprzez regulację długości trwania poszczególnych faz oraz parametrów technologicznych.

Napowietrzanie ścieków odbywa się za pomocą strumienic, a mieszanie za pomocą wirownic. Powstające w procesie oczyszczania osady nadmierne kierowane są do zbiornika osadu nadmiernego, a następnie na stację odwadniania osadów. Odwodniony osad wywożony jest na bieżąco.

Odciek z wirowania osadu (a także wody nadosadowe ze zbiornika osadów) kierowany jest na filtr żwirowy, a po przefiltrowaniu (pozbawieniu zawiesin wraz z fosforem komórkowym) – poprzez przepompownię do zbiornika retencyjnego.

Do przyjmowania nieczystości z szamb przewidziano dwa punkty zlewne zlokalizowane obok piaskownia. Ścieki kierowane są do kolektora przed stacją sita przy pomocy przepompowni z pompą zatapialną. Przepompownia przyjmuje dodatkowo wody odciekowe z piaskownika.

Osad z oczyszczania ścieków odprowadzany jest do zbiornika osadu nadmiernego rurociągami spustowymi, grawitacyjnie, z poszczególnych komór reaktora CBR-FOS. Odprowadzenie osadu nadmiernego następuje tuż po dokonaniu spustu ścieków oczyszczonych z komory do kanalizacji.

Po okresie kilkogodzinnej sedymentacji osadu w zbiorniku, wody nadosadowe odprowadza się za pomocą ruchomego przelewu do kanału, kierującego odciek na filtr

piaskowo – żwirowy odcieku. Zagęszczony osad kierowany jest za pomocą rurociągu spustowego do hali wirówki, gdzie jest odwirowywany na wirówce dekantacyjnej.

Z uwagi na długoletnie eksploatowanie oczyszczalni (ponad 25 lat) i użytkowanie energochłonnych urządzeń, konieczna była modernizacja oczyszczalni. Jesienią 2021r. rozpoczęto proces przebudowy i rozbudowy oczyszczalni. Głównym celem jest utrzymanie wskaźników wynikających z pozwolenia wodnoprawnego na zrzut oczyszczonych ścieków do rzeki Sajny. W projekcie założono pozostawienie technologii oczyszczania z jednoczesnym jej unowocześnieniem, tj. wymianą urządzeń mechanicznych i elektrycznych. Planowany termin zakończenia inwestycji to jesień 2022r.

5.2.2. Sieć kanalizacyjna i przepompownie.

Dla zapewnienia świadczenia usług w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków, spółka posiada sieć kanalizacji sanitarnej i bezobsługowe przepompownie ścieków.

Ogólna długość sieci kanalizacyjnej 52,873 km, w tym:

- miasto Reszel - 20,625 km
- gmina Reszel – 32,248 km

II. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych

1. Produkcja i dostarczanie wody o wymaganej jakości i pod odpowiednim ciśnieniem w sposób ciągły.
2. Prowadzenie regularnej wewnętrznej kontroli jakości wody wtłaczanej do sieci wodociągowej.
3. Instalacja i utrzymanie u odbiorców wodomierzy głównych w odpowiednim stanie technicznym i prowadzenie ich aktualnej legalizacji.
4. Odbiór i odprowadzanie ścieków sanitarnych w sposób ciągły i niezawodny.
5. Oczyszczanie ścieków do poziomu wymagań określonych w pozwoleniu wodno – prawnym.
6. Prowadzenie kontroli jakościowo – ilościowej ścieków dopływających do oczyszczalni i ścieków oczyszczonych.
7. Utrzymanie pełnej sprawności eksploatacyjnej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.
8. Świadczenie usług obejmujących m.in.:
 - pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody,
 - odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
 - wykonywanie robót związanych z budową rurociągów przesyłowych i rozdzielczych,
 - wykonywanie przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - wykonywanie instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

III. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w latach 2022 -2025

Celem planu jest osiągnięcie standardów wyznaczonych przez stosowne dyrektywy UE oraz spełnienie krajowych wymogów. (Polskie ustawy i rozporządzenia w zakresie gospodarki wodno - ściekowej uwzględniają wymogi UE).

Obowiązujące akty prawne stawiają bardzo wysokie wymagania, a ich realizacja będzie możliwa tylko przy odpowiednim zaangażowaniu inwestycyjnym oraz organizacyjnym. Zadania ujęte w Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych mają na celu zabezpieczenie trwałej i ciągłej sprawności potencjału technicznego Spółki, poprawę jakości usług jak i rozbudowę systemu wodociągowego i optymalizacji kosztów produkcji, w celu zapewnienia ciągłości dostawy wody i odbioru ścieków.

1. Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa wymaga stałej kontroli i systematycznych działań w zakresie ograniczania strat wody na sieci przesyłowej oraz zredukowania ilości występujących awarii. W związku z powyższym należy prowadzić sukcesywną modernizację sieci wodociągowej. Ponadto powinno się prowadzić stały monitoring sieci i systematyczny przegląd urządzeń wodno-kanalizacyjnych, aby, jak najszybciej wykrywać i usuwać przecieki. Działanie takie doprowadzi do korzyści finansowych dla spółki, pozwoli zabezpieczyć przed poważnymi awariami, ograniczyć zużycie energii elektrycznej.

Rozbudowa sieci wodociągowej związana jest również z potrzebą uzbrojenia nowych terenów przewidzianych w planach zagospodarowania przestrzennego gminy pod budownictwo mieszkaniowe oraz działalność handlowo – usługową lub turystyczną.

2. Gospodarka ściekowa i osadowa

2.1. Oczyszczalnia ścieków

Oczyszczalnia ścieków w Reszlu działa od ponad 25 lat. Urządzenia pracujące na oczyszczalni ścieków są wysoce energochłonne, zaś z racji wieku ich wydajność znacząco spadła. Dlatego głównym zadaniem na 2022 rok jest trwająca przebudowa oczyszczalni wraz z modernizacją gospodarki ściekowo – osadowej.

Drugim równie ważnym filarem gospodarki ściekowej w Gminie Reszel jest przepompownia ścieków w parku centralnym. Budowla została wykonana jako drugi etap budowy oczyszczalni ścieków w latach 90-tych 20 wieku. W celu poprawy działania obiektu należy zadbać o jego stan techniczny, wymienić urządzenia mechaniczne i elektryczne, wprowadzić system ostrzegania, monitoring pracy i terenu oraz bezwzględnie zapewnić dojazd do urządzeń.

2.2. Sieć kanalizacyjna

W celu utrzymania sprawności działania sieci kanalizacyjnej, zmniejszenia awaryjności oraz poprawy efektywności działania planowane są remonty i wymiany wyposażenia technologicznego przepompowni ścieków w Świętej Lipce i Wólce Ryńskiej.

IV. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków

1. Zaopatrzenie w wodę

- instalowanie wodomierzy głównych u wszystkich odbiorców wody,
- diagnostyka, dobór i wymiana wodomierzy w odniesieniu do rzeczywistych poborów wody,
- analiza ciśnienia wody w sieci wodociągowej oraz jego dostosowanie do pożądanych parametrów,
- racjonalizacja zużycia wody na cele technologiczne w stacjach uzdatniania, oczyszczalni ścieków i do płukania sieci,
- systematyczne przeglądy sieci wodociągowej połączone z obserwacją stanu nawierzchni,
- kontrola legalności poboru wody i odprowadzania ścieków.
- budowa zasuw umożliwiające częściowe zamykanie sieci obszarami, na których występują awarie

2. Gospodarka ściekowa

- kompleksowe porządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta w celu rozdzielenia ścieków sanitarnych od wód opadowych,
- kontrola sieci kanalizacyjnej w zakresie utrzymania jej rozdzielczości oraz eliminacja podłączeń deszczowych do kanalizacji sanitarnej,
- przyłączanie do istniejącej i wybudowanej sieci kanalizacyjnej kolejnych odbiorców.

V. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach

Plan inwestycyjny na lata 2022-2025										
lp	Nazwa programu inwestycyjnego	nakład finansowy				rok				źródło finansowania
		ogółem	dofinansowanie	Środki własne	Gmina					
I	Gospodarka wodna	tys. zł brutto				2022	2023	2024	2025	
1	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w msc. Tolniki - Kępa Tolnicka - Dębnik	960		960		40	240	320	360	środki własne
2	Uruchomienie studni nr 2 w SUW wola	21		-	21	21				Gmina Reszel
3	Wiercenie i uruchomienie studni nr 3 SUW Pilec	300		300					300	środki własne
4	Zakup i montaż kompensatora ciśnienia na sieci wodociągowej w Widrynach	20		20			20			środki własne
5	Zakup i montaż zaworu redukcyjnego w msc. Plenowo	40		40					40	środki własne
6	Zakup i montaż zasuw	100		100		10	30	30	30	środki własne
7	Wymiana wodomierzy	80		80		20	20	20	20	środki własne

8	Zakup, montaż i rozruch agregatów prądotwórczych SUW Pilec, SUW Wola	120		-	120			60	60	Gmina Reszel
9	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Mnichowo ok 300 mb	112	72,6	-	39,4				112	Gmina Reszel / dofinansowanie
10	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Śpigiel ok 1000 mb	578	374,6	-	203,4				578	Gmina Reszel / dofinansowanie
11	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wólka Ryńska zasilającej nowe osiedle mieszkaniowe	115	74,5	-	40,5		115			Gmina Reszel / dofinansowanie
12	Budowa sieci wodociągowej w msc. Robawy zasilającej nowe osiedle mieszkaniowo-usługowe	277	179,5	-	97,5		277			Gmina Reszel / dofinansowanie
13	Budowa sieci wodociągowej, przebudowa sieci wodociągowej po istniejącej trasie, ul. Polna Reszel, Wólka Ryńska	246	159,5	-	86,5		246			Gmina Reszel / dofinansowanie
14	Budowa sieci wodociągowej DN 200mm ul. Gdańska, Reszel	291	188,6	-	102,4		291			Gmina Reszel / dofinansowanie
15	Budowa sieci wodociągowej miasto Reszel ul. Słowiańska, Kwiatowa, Słoneczna, Urocz	256		-	256	256				Gmina Reszel
Razem:		3516	1049,3	1500	966,7	347	1239	430	1500	

lp	Nazwa programu inwestycyjnego	nakład finansowy				rok				źródło finansowania
		ogółem	dofinansowanie	Środki własne	Gmina					
II	Gospodarka ściekowa	tys. zł brutto				2022	2023	2024	2025	
1	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	5588	3755	1833		5588				środki własne / dofinansowanie
2	Projekt modernizacji przepompowni ścieków w parku miejskim	100		-	100		100			Gmina Reszel
3	Modernizacja przepompowni ścieków w parku centralnym	2000	1138,2	-	861,8			2000		Gmina Reszel / dofinansowanie
4	Regulacje wysokości studni, wymiana włączów	20		20		5	5	5	5	środki własne
5	Remont przepompowni ścieków w Św. Lipce i Wólce Ryńskiej	40		40			20	10	10	środki własne
6	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Robawy zasilającej nowe osiedle mieszkaniowo-usługowe	543	351,9	-	191,1		543			Gmina Reszel / dofinansowanie
7	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Wólka Ryńska	164	106,3	-	57,7		164			Gmina Reszel / dofinansowanie

8	Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w Plenowie	500	284,5	-	215,5				500	Gmina Reszel / dofinansowanie
9	Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w Kociborzu	1000	569,1	-	430,9				1000	Gmina Reszel / dofinansowanie
10	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej miasto Reszel ul. Słowiańska, Kwiatowa, Słoneczna, Uroczą	1090		-	1090	90	1000			Gmina Reszel
11	Dokumentacja oraz modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Reszlu. W tym:	1512	980	-	532					Gmina Reszel / dofinansowanie
	ul. Krasickiego 320 mb		165,9	-	90,1			256		Gmina Reszel / dofinansowanie
	ul. Dąbrowskiego 355 mb		184,1	-	99,9			284		Gmina Reszel / dofinansowanie
	ul. Wojska Polskiego 340mb		176,3	-	95,7			272		Gmina Reszel / dofinansowanie
	ul. Łukasińskiego 345 mb		178,9	-	97,1				276	Gmina Reszel / dofinansowanie
	ul. Podmiejska 280 mb		145,2	-	78,8				224	Gmina Reszel / dofinansowanie
	Słowiańska 100 mb		64,8	-	35,2				100	Gmina Reszel / dofinansowanie
	Rynek 100 mb		64,8	-	35,2				100	Gmina Reszel / dofinansowanie
12	Opracowanie dokumentacji oraz Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Pieckowo	10 000	6384,3	-	3615,7	--	150	6500	3350	Gmina Reszel / dofinansowanie śr.zewnętrzne
	Razem:	22557	13569,3	1893,0	7094,7	5683	1982	9327	5565	
	Ogółem	26073				6030	3221	9757	7065	

	Środki własne	3393				1908	335	385	765	
	Gmina Reszel	8061,4				367	1825,7	3494,5	2374,2	
	Środki zewnętrzne	14618,6				3755	1060,3	5877,5	3925,8	

V. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach

Lp	Nazwa programu inwestycyjnego	nakłady finansowe																			
		w tym				lata															
		Ogółem	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	2022				2023				2024				2025			
						Ogółem		w tym		Ogółem		w tym		Ogółem		w tym		Ogółem		w tym	
						(kpl.8+kpl.9+kpl.10)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	(kpl.12+kpl.13+kpl.14)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	(kpl.16+kpl.17+kpl.18)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	(kpl.20+kpl.21+kpl.22)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Gospodarka wodna																					
1	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w msc.Tolniki-Kępa Tolnicka-Debnik	960		960		40		40		240		240		320		320		360		360	
2	Uruchomienie studni nr 2 w SUW Wola	21			21	21			21												
3	Wiercenie i uruchomienie studni nr 3 SUW Pilec	300		300														300		300	
4	Zakup i montaż kompensatora ciśnienia na sieci wodociągowej w Widrynach	20		20						20		20									
5	Zakup i montaż zaworu redukcyjnego w msc. Plenowo	40		40														40		40	
6	Zakup i montaż zasuw	100		100		10		10		30		30		30		30		30		30	
7	Wymiana wodomierzy	80		80		20		20		20		20		20		20		20		20	
8	Zakup, montaż i rozruch agregatów prądotwórczych SUW Pilec, Suw Wola	120			120									60			60	60			60
9	Budowa sieci wodociągowej w msc. Mnichowo ok..300mb	112	72,6		39,4													112	72,6		39,4
10	Budowa sieci wodociągowej w msc. Śpiغيل ok..1000 mb	578	374,6		203,4													578	374,6		203,4
11	Budowa sieci wodociągowej w msc. Wólka Ryńska zasilającej nowe osiedle mieszkaniowe	115	74,5		40,4					115	74,5		40,5								
12	Budowa sieci wodociągowej w msc.Robawy zasilającej nowe osiedle mieszkaniowo-usługowe	277	179,5		97,5					277	179,5		97,5								
13	Budowa sieci wodociągowej, przebudowa sieci wodociągowej po istniejącej trasie ul.Polna Reszel, Wólka Ryńska	246	159,5		86,5					246	159,5		86,5								
14	Budowa sieci wodociągowej DN200 mm ul.Gdańska Reszel	291	188,6		102,4					291	188,6		102,4								
15	Budowa sieci wodociągowej miasto Reszel ul.Słowiańska, Kwiatowa, Słoneczna, Uroczą	256			256	256			256												
	Razem	3516	1049,3	1500	966,6	347	0	70	277	1239	602,1	310	326,9	430		370	60	1500	447,2	750	302,8

Lp	Nazwa programu inwestycyjnego	nakłady finansowe																			
		w tym				lata															
						2022				2023				2024				2025			
		Ogółem	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	w tym				w tym				w tym				w tym			
						Ogółem (kol.8+kol.9+kol.10)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	Ogółem (kol.12+kol.13+kol.14)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	Ogółem (kol.16+kol.17+kol.18)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy	Ogółem (kol.20+kol.21+kol.22)	dofinansowanie	środki własne	środki gminy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	Gospodarka ściekowa																				
1	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	5588	3755	1833		5588	3755	1833													
2	Projekt modernizacji przepompowni ścieków w parku miejskim	100			100					100			100								
3	Modernizacja przepompowni ścieków w parku centralnym	2000	1138,2		861,8									2000	1138,2		861,8				
4	Regulacja wysokości studni, wymiana włączów	20		20		5		5		5		5		5		5		5		5	
5	Remont przepompowni ścieków w Św.Lipce i Wólce Ryńskiej	40		40						20		20		10		10		10		10	
6	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc .Robawy zasilającej nowe osiedle mieszkaniowo-usługowe	543	351,9		191,1					543	351,9		191,1								
7	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc.Wólka Ryńska	164	106,3		57,7					164	106,3		57,7								
8	Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w Plenowie	500	284,5		215,5													500	284,5		215,5
9	Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w Kociborzu	1000	569,1		430,9													1000	569,1		430,9
10	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej miasta Reszel ul.Słowiańska, Kwiatowa, Słoneczna, Uroczą	1090			1090	90			90	1000			1000								
11	Dokumentacja oraz modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Reszlu w tym:	1512	980		532																
	ul.Krasickiego 320 mb	256	165,9		90,1									256	165,9		90,1				
	ul.Dąbrowskiego 355 mb	284	184,1		99,9									284	184,1		99,9				
	ul.Wojśka Polskiego 340 mb	272	176,3		95,7									272	176,3		95,7				
	ul.Łukasieńskiego 345 mb	276	178,9		97,1													276	178,9		97,1
	ul.Podmiejska 280 mb	224	145,2		78,8													224	145,2		78,8
	ul.Słowiańska 100 mb	100	64,8		35,2													100	64,8		35,2
	ul.Rynek 100 mb	100	64,8		35,2													100	64,8		35,2
12	Opracowanie dokumentacji oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Pieckowo	10000	6384,3		3615,7					150			150	6500	4213		2287	3350	2171,3		1178,7
Razem		22557	13569,3	1893	7094	5683	3755	1838	90	1982	458,2	25	1498,8	9327	5877,5	15	3434,5	5565	3478,6	15	2071,4

V.a. Realizacja zadań inwestycyjnych uwzględnionych w KPOŚK i VI aktualizacji

1. Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Reszlu – tabela II Gospodarka ściekowa, poz.1 – realizacja zadania przewidziana w KPOŚK na rok 2023 została zrealizowana w całości w roku 2022. Wskazane zadanie w VI AKPOŚK pn. „Przebudowa i rozbudowa OŚ w Reszlu "Gmina Reszel" na działce ew. 263/1 jest już ukończone. Modernizacja obiektu głównie polegała na wymianie urządzeń mechanicznych, zmianie systemu napowietrzania (ze strumienia zasilanych pompami na napowietrzanie drobnopęcherzykowe zasilone sprężonym powietrzem z dmuchaw). Realizacja zadania możliwa jest dzięki dofinansowaniu w ramach Osi Priorytetowej 5: „Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów”, Działania 5.2. - „Gospodarka wodno-ściekowa” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko - Mazurskiego na lata 2014 – 2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, z uwagi na zachowany margines czasowy ewentualnych przesunięć termin zakończenia zadania w VI AKPOŚK został wskazany na 2023 r.
2. Projekt modernizacji przepompowni ścieków w parku miejskim – tabela II Gospodarka ściekowa, poz.2 i 3 – opracowano koncepcję przebudowy i modernizacji będącą podstawą do opracowania dokumentacji technicznej zaplanowanej na rok 2023. Realizacja modernizacji przepompowni ścieków będzie polegała na zwiększeniu jej przepustowości zabezpieczając tym samym bezpieczeństwo ekologiczne rzeki Sajny. Zakończenie zadania przewidziane jest na rok 2024, realizacja będzie możliwa pod warunkiem uzyskania środków zewnętrznych .
3. Dokumentacja oraz modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Reszlu, w tym: ul. Krasickiego, ul. Dąbrowskiego, ul. Wojska Polskiego, ul. Łukasińskiego, ul. Podmiejska, ul. Słowiańska, ul. Rynek – tabela II Gospodarka ściekowa, poz.11. Zadanie zostało zaplanowane na lata 2024-2025. W roku 2024 przewidziano wykonanie modernizacji ulic Krasickiego, Dąbrowskiego i Wojska Polskiego, natomiast w roku 2025 ulic: Łukasińskiego, Podmiejskiej, Słowiańskiej i Rynek. Realizacja zadania jest ściśle powiązana z pozyskaniem środków zewnętrznych.
4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej miasto Reszel ul. Słowiańska, Kwiatowa, Słoneczna, Uroczą – tabela II, Gospodarka ściekowa, poz. 10. Zadanie zaplanowane w VI aktualizacji na lata 2024-2025 a wskazanie w wieloletnim planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i modernizacyjnych na lata 2022-2023 jest obecnie realizowane w ramach środków własnych Gminy Reszel.

V. b. Realizacja zadań inwestycyjnych w aglomeracji Reszel nie uwzględnionych w KPOŚK.

1. Remont przepompowni ścieków w msc. Święta Lipka i w msc. Wólka Ryńska – tabela II. Gospodarka ściekowa, Poz. 5. Zadanie zaplanowane na lata 2023-2025 zostanie zrealizowane ze środków własnych. Miejscowości znajdują się w aglomeracji Reszel.
2. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Robawy- tabela II Gospodarka ściekowa, poz.6, zasilającej planowane, nowe osiedle mieszkaniowo-usługowe. Plan przewiduje wykonanie zadania na rok 2023. Warunkiem realizacji zadania jest pozyskanie środków zewnętrznych.
3. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Wólka Ryńska – tabela II Gospodarki ściekowej, poz.7 zasilającej planowane, nowe budownictwo jednorodzinne. Plan

przewiduje wykonanie zadania na rok 2023. Warunkiem realizacji zadania jest posiadanie środków własnych oraz pozyskanie środków zewnętrznych.

V. c. Realizacja pozostałych zadań znajdujących się poza aglomeracją Reszel:

1. Regulacje wysokości studni, wymiana włączów – tabela II, poz. 4. Zadanie zaplanowane na lata 2022-2025 jest realizowane sukcesywnie w miarę potrzeb ze środków własnych.
2. Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w msc. Plenowo – tabela II poz.8. Plan przewiduje wykonanie zadania na rok 2025. Warunkiem realizacji zadania jest pozyskanie środków zewnętrznych.
3. Budowa kontenerowej oczyszczalni ścieków w msc. Kocibórz – tabela II poz.9 . Plan przewiduje wykonanie zadania na rok 2025. Warunkiem realizacji zadania jest pozyskanie środków zewnętrznych.
4. Opracowanie dokumentacji oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Pieckowo dla obsługi zwartej zabudowy miejscowości. Plan przewiduje wykonanie zadania na lata 2023- 2025. Warunkiem realizacji zadania jest pozyskanie środków zewnętrznych.

VI. Sposoby finansowania planowanych inwestycji

Finansowanie zadań inwestycyjnych, zarówno w zakresie zaopatrzenia w wodę jak i w zakresie gospodarki ściekowej, w łącznej kwocie 26 073 tys. zł. będzie realizowane :

- z własnych środków inwestycyjnych spółki w łącznej kwocie 3393 tys. zł
- ze środków Gminy Reszel w łącznej kwocie 8061,4 tys. zł
- z zewnętrznych środków finansowych w łącznej kwocie 14618,6 tys. zł

VII. Przewidywane efekty planu

W wyniku działań inwestycyjno – modernizacyjnych Spółka zamierza osiągnąć w szczególności następujące efekty:

- nieprzerwane dostawy wody o odpowiedniej jakości i odpowiedniej ilości,
- zmniejszenie strat wody,
- zwiększenie stopnia oczyszczania ścieków odprowadzonych do środowiska,
- optymalizacja kosztów produkcji wody i oczyszczania ścieków,
- zwiększenie dostępności usług,
- modernizacja sieci o dużej awaryjności.