UCHWAŁA NR L/374/2017
RADY MIASTA ŚWINOUJŚCIE

z dnia 23 listopada 2017 r.

w sprawie „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017 – 2020”

Na podstawie art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017r. poz. 328, zm. poz. 1566) Rada Miasta Świnoujście uchwala, co następuje:

§ 1. Na wniosek Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Świnoujściu z dnia 20.10.2017 r. przyjmuje się „Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017-2020.”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Z dniem podjęcia niniejszej uchwały traci moc uchwała nr XXIX/227/2016 Rady Miasta Świnoujście z dnia 24 listopada 2016 r. w sprawie przyjęcia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2016-2019”.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miasta

Dariusz Śliwiński

Załącznik
do Uchwały Nr L/374/2017
Rady Miasta Świnoujście
z dnia 23 listopada 2017 r.

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

ZAKŁADU WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W ŚWINOUJŚCIU

2017 - 2020

SPIS TREŚCI

I. Gospodarka wodno-ściekowa Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świnoujściu str. 4

II. Planowany zakres usług wodociągowych i kanalizacyjnych str. 12

III. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków. str.12

IV. Przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne w poszczególnych latach str. 14

V. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach str. 18

VI. Sposoby finansowania poszczególnych inwestycji str. 18

Zestawienie tabelaryczne planowanych inwestycji na lata 2017 -2020 str.19-20

Podstawę prawną opracowania Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych stanowi art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r. poz. 328 z późn. zm.)

Plan jest aktualizacją i kontynuacją „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w Świnoujściu na lata 2016- 2019", uchwalonego przez Radę Miasta uchwałą Nr XXIX/227/2016 z dnia 24.11.2016.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017 - 2020" (WPRiM) obejmuje, zgodnie z ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, przedsięwzięcia inwestycyjne przewidziane do realizacji przez ZWiK Sp. z o.o. w Świnoujściu, w zakresie „urządzeń", wodociągowych i „urządzeń" kanalizacyjnych, zdefiniowanych w ww. ustawie. Nie uwzględnia, zatem wszystkich przedsięwzięć inwestycyjnych Spółki tzn. tych niebędących „urządzeniami" wodociągowymi i kanalizacyjnymi", przykładowo: zakupów sprzętu specjalistycznego, rozbudowy lub modernizacji bazy transportowej przedsiębiorstwa. Obejmuje natomiast zadania z zakresu uzbrajania terenów miejskich w sieć wodociągową i kanalizacyjną oraz inwestycje , które powinny być realizowane dla osiągnięcia i utrzymania należytych standardów w zakresie ujmowania i uzdatniania wody oraz oczyszczania ścieków.

Zadania ujęte w WPRiM mają na celu zabezpieczenie ciągłej sprawności potencjału technicznego Spółki, poprawę, jakości usług oraz rozbudowę systemu wodociągowego i kanalizacji sanitarnej, w celu zapewnienia dostawy wody i odbioru ścieków dla nowych obszarów zabudowy miasta.

Przy ustalaniu zakresu planu wzięto pod uwagę dokumenty planistyczne, w szczególności: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i Wieloletnie Strategiczne Programy Operacyjne Miasta Świnoujście.

Dla realizacji zaplanowanych w WPRiM zadań przewidziano środki własne spółki, pochodzące głównie z odpisów amortyzacyjnych majątku Spółki, środki z pożyczek oraz środki planowane do pozyskania z funduszy unijnych.

Plan ma charakter otwarty i może być w miarę potrzeb uzupełniany i korygowany. Dotyczy to zwłaszcza kosztów i terminów realizacji planowanych przedsięwzięć oraz kierunków pozyskiwania środków na ich realizację, w wyniku okoliczności których wcześniej nie można było przewidzieć na etapie tworzenia WPRiM .

Na podstawie WPRiM będą opracowywane roczne plany inwestycyjne Spółki, które uwzględniać będą w/w korekty.

W kolejnych rozdziałach planu znajduje się ogólny opis stanu infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej oraz wskazanie potrzeb inwestycyjnych na najbliższe lata.

I. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA ZAKŁADU WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI Sp. z o.o. w ŚWINOUJŚCIU .

I.1. OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH WODY W ASPEKCIE POPYTU- KIERUNKI ROZWOJU

Świnoujście posiada dwa niezależne systemy zaopatrzenia w wodę pitną dla lewobrzeżnej i prawobrzeżnej części miasta. Dla lewobrzeżnej części jest to zintegrowany system zaopatrzenia w wodę z dwóch ujęć wód podziemnych: Wydrzany i Granica, posiadających odrębne stacje uzdatniania wody (SUW). Dla zapewnienia ciągłej dostawy wody i odpowiedniej jej retencji stacja uzdatniania wody Granica wyposażona jest w dwa zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej o łącznej pojemności 3500 m^3.

Prawobrzeżna część miasta tj. dzielnice Warszów, Przytór, Ognica i Karsibór zaopatrywane są z dwóch ujęć wód podziemnych: z ujęcia Wydmy i Odra, z których woda kierowana jest na wspólną SUW przy ulicy Wrzosowej. System ten posiada dwa zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej o łącznej pojemności 1 000 m^3.

Ogółem w roku 2016 wtłoczono do sieci 2835314 m^3 co stanowi 102,2 % ilości wody wtłoczonej w roku 2015, w tym w lewobrzeżnej części miasta 2379518 m^3/rok (Q_{365}= 6519 m^3/d) i w prawobrzeżnej części miasta 455796 m^3/rok (Q_{365}= 1249 m^3/d) .

Analizując zużycia wody w podziale na lewobrzeżną i prawobrzeżną część miasta stwierdza się zwiększenie ilości wody wtłoczonej na lewobrzeżu o 2,77 % w stosunku do roku poprzedniego (z 2315451 m^3 w roku 2015 do 2379518 m^3 w 2016 r.), natomiast w prawobrzeżnej części miasta zmalała ilość wody wtłoczonej do sieci z 459334 m^3 w 2015 r. do 455796 m^3 w roku 2016, [tj. o 0,8 %]. Zapotrzebowanie miasta na wodę pitną w miasta było zaspokojone w 100%. Nie zanotowano braków wody. Jak co roku różnice w wielkości zapotrzebowania mieszkańców na wodę pitną były znaczne. Największe zapotrzebowanie na wodę wystąpiło w lipcu i wyniosło Qśrh=388 m3/h.

Spółka w sposób ciągły prowadzi działania minimalizujące negatywny wpływ prowadzonej działalności na środowisko naturalne, między innymi poprzez prowadzenie stałego monitoringu w zakresie gospodarki wodnej. Na wszystkich ujęciach systematycznie monitorowana jest, jakość i ilość pobieranej wody z każdej studni. Eksploatacja ujęć prowadzona jest zgodnie z ustalonymi zasobami eksploatacyjnymi i pozwoleniami wodnoprawnymi. W odniesieniu do działań w zakresie ochrony jakości wód podziemnych wszystkie znaczące ujęcia wody zarówno na prawobrzeżu jak i na

lewobrzeżu zostały objęte strefami ochronnymi. Wszystkie eksploatowane studnie posiadają systemy alarmowe ostrzegające przed nieupoważnioną ingerencją

Eksploatacja ujęć prowadzona jest zgodnie z ustalonymi zasobami eksploatacyjnymi i pozwoleniami wodnoprawnymi.

Świnoujście lewobrzeżne :

Lp.	Ujęcie	Zasoby eksploatacyjne	Pozwolenie wodnoprawne $Q_{śr\ dob}$	Aktualne możliwości uzdatnienia
1	Wydrzany	300 m^3/h	229 m^3/h	300 m^3/h
3	Granica	230 m^3/h	187,5 m^3/h	210 m^3/h
Suma		530 m^3/h	416,5 m^3/h	510 m^3/h

Ujęcie wody WYDRZANY posiada decyzję na pobór wód podziemnych, z dnia 21.11.2012r. znak:WOŚ.II.7322.33-7.2012.MU. Termin ważności decyzji jest do 21.11.2021r. Decyzja zezwala na pobór wód podziemnych w ilości Q max/h = 300 m3/h, Qmax.r= 2.007.500 ^{3}/rok, Qśr.d = 5 500 m^3/d.

Ujęcie wody GRANICA posiada decyzję z dnia 30 stycznia 2009 r., znak: WRiOŚ-III/WI/6250/18-03/08. Termin ważności decyzji do 31.12.2018 r. Decyzja zezwala na pobór wód podziemnych w ilości Q max/h = 230 m3/h, Q max/d = 5 520 m3/d, Q śr.d = 4 500m^3/d.

Świnoujście prawobrzeżne

Lp	Ujęcie	Zasoby eksploatacyjne / pozwolenie wodnoprawne $Q_{śr\ dob}$	Aktualne możliwości uzdatnienia
4	Wydmy	60 $m^{3/}$h / 46 m^3/h	60 $m^{3/}$h
5	Odra	60 m^3/h / 46 m^3/h	60 m^3/h
Razem		120 m^3/h / 92 m^3/h	120 m^3/h

Ujęcie wody ODRA posiada decyzję z dnia 31.12.2014r., znak: WS.6341.19.2.2014.BZ Termin ważności decyzji 31.12.2030 r. Decyzja zezwala na pobór wód podziemnych w ilości Qmax/h = 60 m^3/h, Q śr.d = 1100 m^3/d Q max/ r = 401500 m^3/r,

Ujęcie wody WYDMY posiada decyzję z 31.12.2014 r., znak: WS.6341.20.2.2014.BZ. Decyzja jest ważna do 31.12.2030 r. Decyzja zezwala na pobór wód podziemnych w ilości Qmax/h = 60m^3/h, Q śr.d = 1100 m^3/d. Q max/r = 401500 m^3/r.

Obecnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne dla lewobrzeżnej części miasta (ważne do końca 2018 r.), umożliwiają pobór wody na maksymalnym poziomie w danym roku w wysokości: 4500 m^3/d dla ujęcia wody Granica i 5500 m^3/d dla ujęcia wody Wydrzany . Obecnie daje to łącznie możliwość poboru wody na lewobrzeżu 10. 000 m^3/d.

Na koniec roku 2018 wygasa pozwolenie na UW Granica, co wiąże się z weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych dla ujęć wody w lewobrzeżnej części miasta do wielkości zgodnych z Dokumentacją Hydrogeologiczną ustalającą zweryfikowane zasoby dyspozycyjne wód podziemnych obszaru bilansowego Międzyodrza, Zalewu Szczecińskiego, Wyspy Uznam, i zachodniej części Wyspy Wolin". Na tej podstawie Minister Środowiska decyzją z dn. 07.03.2016 r. znak: DGK-II.4731.115.2015.AW,) ustalił ostatecznie następujące zasoby dla Wyspy Uznam:

- Zasoby dyspozycyjne podobszar A (ujęcie „Granica") - Q_D = 3 600,0 m^3/d tj. Q_D=150 m^3/h, w tym 1 600,0 m^3/d z terytorium Polski,
- Zasoby dyspozycyjne podobszar B (ujęcie „Wydrzany") - Q_D = 2 930 m^3/d tj. 122,1 m^3/h (wraz ze studnią na terenie Oczyszczalni Ścieków - 100 m^3/d),
- Zasoby dyspozycyjne podobszar C - Q_D = 480,0 m^3/d, tj. 20,0 m^3/h,
- Zasoby dyspozycyjne obszaru nadmorskiego Q_D= 130,0 m^3/d, w tym: zasoby eksploatacyjne ujęcia przy ul. Małachowskiego (obecnie studnia nr T34a) - Q_E= 30,0 m^3/d, zasoby eksploatacyjne ujęcia przy ul. Uzdrowiskowej (obecnie studnia nr „V") - Q_E=100,0 m^3/d.

W konsekwencji powyższa decyzja ogranicza możliwość poboru wody na cele wodociągowe w lewobrzeżnej części miasta do wartości **6 910 m^3/d.**

Prognozowane obecnie zapotrzebowanie na wodę do roku 2034, uwzględniające intensywny rozwój miasta Świnoujście w zakresie budowy nowych hoteli i apartamentów w lewobrzeżnej części Świnoujścia, wskazuje na znaczący wzrost zapotrzebowania na wodę.

Poniżej zamieszczono uaktualnione tabele zapotrzebowania na wodę do roku 2034, dla lewobrzeżnej części miasta.

Prognoza zapotrzebowania na wodę przez lewobrzeże Świnoujścia w latach 2017 – 2034

zapotrzebowanie/dobę	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Q_{365} w m^3	7 183	7 283	7 589	8 394	8 863	9 251	9 315	9 462	9 526
Q_{245} w m^3	6 553	6 638	6 897	7 581	7 980	8 310	8 365	8 488	8 543
Q_{120} w m^3	8 437	8 568	8 965	10 013	10 622	11 126	11 210	11 400	11 483
Dynamika roczna Q_{365}	3,1%	1,4%	4,2%	10,6%	5,6%	4,4%	0,7%	1,6%	0,7%
Dynamika roczna Q_{120}	4,5%	1,6%	4,6%	11,7%	6,1%	4,7%	0,8%	1,7%	0,7%

zapotrzebowanie/dobę	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Q_{365} w m^3	9 589	9 653	9 718	9 782	9 846	9 910	9 975	10 038	10 102
Q_{245} w m^3	8 597	8 651	8 706	8 760	8 814	8 869	8 924	8 977	9 032
Q_{120} w m^3	11 567	11 650	11 733	11 817	11 900	11 983	12 067	12 150	12 233
Dynamika roczna Q_{365}	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%
Dynamika roczna Q_{120}	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%

Wioski :

Analizując powyższe dane w ujęciu średniorocznym, można określić następujący zapas lub deficyt wody:

Lata	Pozwolenia na pobór wody [m^3/d]	Zapotrzebowanie [m^3/d]	Zapas lub deficyt wody [m^3/d]
do 31.12.2018.	10 000	7 589	+2411
w roku 2019	6910	7 589	- 679
w roku 2020	6910	8 394	- 1484
w roku 2025	6910	9 526	- 2616

Ze względu na perspektywę ograniczenia poboru wody w wydawanych przyszłościowo pozwoleniach wodnoprawnych dla ujęć wody w lewobrzeżnej części miasta oraz ze względu na prognozowany perspektywiczny wzrost zapotrzebowania na wodę, widoczny jest po roku 2018 deficyt wody w prognozowanej wielkości ok 680 m^3/d, ze znaczną tendencją wzrostową w kolejnych latach. W roku 2025 bez realizacji inwestycji w zakresie pozyskania dodatkowych ilości wody prognozowany deficyt wody wyniesie ponad 2600 m3/d.

W związku z powyższym Spółka od kilku lat prowadzi działania w celu pozyskania dodatkowych źródeł zaopatrzenia w wodę Świnoujścia.

W latach poprzednich została przeanalizowana możliwość dostawy wody z terenu ujęcia Kodrąbek, opracowana została dokumentacja hydrogeologiczna i w konsekwencji zostały zatwierdzone zasoby dyspozycyjne na potrzeby Świnoujścia z tego ujęcia w ilości 150 m^3/h tj.3600 m^3/d. W roku 2015 opracowano wstępne studium wykonalności przedsięwzięcia wraz z szacunkiem kosztów tej inwestycji dla Świnoujścia na poziomie 25 mln. złotych.

Obecnie najbardziej prawdopodobnym sposobem realizacji tej inwestycji jest samodzielne wykonanie przez Świnoujście zakresu dotyczącego dostarczenia wody na potrzeby Świnoujścia. Przy takim wariancie zakłada się doprowadzenie wody surowej z ujęcia Kodrąbek do SUW Wydrzany i „rozszerzenie" eksploatowanej obecnie stacji uzdatniania Wydrzany na potrzeby dodatkowej ilości wody. W takim przypadku szacuje się koszt wykonania inwestycji na 44-45 mln. zł.

Na potrzeby optymalizacji pracy ujęcia i SUW Wydrzany w powiązaniu z dostawą wody do tej stacji z zewnętrznego źródła budowany jest obecnie zbiornik retencyjny wody o pojemności 1000 m^3.

Id: 3362D6E2-575C-4CA3-9AF7-2985EA16F5BF. Podpisany Strona 8

W związku z tak dużymi kosztami realizacji dostawy wody z ujęcia Kodrąbek analizowane są obecnie możliwości pozyskania wody na potrzeby miasta z wód powierzchniowych.
ZWiK zlecił opracowanie koncepcji hydrogeologicznej różnych wariantów pozyskania wody powierzchniowej tj: z Zalewu Szczecińskiego, Kanału Torfowego – pompownia Biały Most [rozdeszczowywanie jej na terenie ujęcia Wydrzany – sztuczna infiltracja], basenu Mulnik.
Przeprowadzona analiza wskazała, że najbardziej korzystnym miejscem do pozyskania wody do uzdatnienia na potrzeby do spożycia jest Mulnik. Wody Mulnika mają tą przewagę nad wodami Zalewu Szczecińskiego, że w ten rejon następuje spływ opadowych wód słodkich, co ma wpływ na poziom chlorków w wodzie ujmowanej z Mulnika. Koncepcja zawiera także analizę różnych sposobów pobierania wody: pobór wody bezpośrednio z toni, pobór wody poprzez stawy infiltracyjne, filtry powolne, sztuczną infiltrację za pomocą studni przybrzegowych.
W chwili obecnej najbardziej prawdopodobny wydają się dwa warianty – budowa filtrów powolnych przy Mulniku [wstępne jej oczyszczenie], przesył na SUW Wydrzany i tam pełne uzdatnienie lub przesył surowca na Wydrzany i tu jej pełne doprowadzenie do obowiązujących norm.
Od kilku miesięcy systematycznie pobierana jest i badana woda zarówno z Zalewu Szczecińskiego jak i Mulnika.
Prowadzone są także badania zadedykowanej technologii dla wody zasolonej wody powierzchniowej na wybudowanej stacji pilotowej. Pozwala to na obserwację stopnia redukcji zanieczyszczeń w zależności, od jakości wody w różnych porach roku. W kolejnym etapie nastąpi uzupełnienie stacji pilotowej o membrany do usuwania z wody soli.

W kolejnych działaniach ZWiK zleci weryfikację zaproponowanej metody uzdatniania i w przypadku potwierdzenia prawidłowości przyjętych założeń i obliczeń wykona dokumentację techniczną budowy ujęcia i technologii uzdatniania.
Ponadto niezależnie od wyboru sposobu pozyskania dodatkowej ilości wody na potrzeby Świnoujścia ZWiK wykonuje zbiornik retencyjny na terenie stacji uzdatniania wody Wydrzany, który umożliwi pokrycie nierównomiernego rozbioru wody w ciągu doby, oraz umożliwi zamodelowane w technologii mieszanie wody uzdatnionej podziemnej i powierzchniowej przed podaniem do sieci miejskiej.

W odróżnieniu od prognozowanych niedoborów wody w lewobrzeżnej części miasta, nie przewiduje się problemów z ilością wody na prawobrzeżu, Ujęcia wody zaopatrujące prawobrzeżną części miasta tj. ujęcia ODRA i NA WYDMACH posiadają odrębne pozwolenia wodnoprawne na pobór wody:

- ujęcie wody ODRA posiada decyzję z dnia 31.12.2014r., obowiązującą do 31.12.2030 r, która zezwala na pobór wód podziemnych w ilości Qmax/h = 60 m^3/h, Q śr.d = 1100 m^3/d Q max/ r = 401500 m^3/r,

- ujęcie wody WYDMY posiada decyzję z 31.12.2014 r., ważną do 31.12.2030 r., zezwalającą na pobór wód podziemnych w ilości Qmax/h = 60m^3/h, Q śr.d = 1100 m^3/d. Q max/ r = 401500 m^3/r

I.2. SYSTEMY UZDATNIANIA WODY NA POTRZEBY ŚWINOUJŚCIA

ŚWINOUJSCIE LEWOBRZEŻNE

Na potrzeby uzdatniania wody na terenie lewobrzeżnej części Świnoujścia eksploatuje się dwie stacji uzdatniania „Wydrzany" i „Granica". Obie stacje posiadają wdrożoną i eksploatowaną technologie umożliwiającą uzyskanie wody zgodnej z Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody do spożycia.

ŚWINOUJŚCIE PRAWOBRZEŻNE

Na potrzeby uzdatniania wody na terenie prawobrzeżnej części Świnoujścia eksploatuje się jedną stację uzdatniania „Odra" wyposażoną w dwa zbiorniki retencyjne o łącznej pojemności 1000 m^3, która zapewnia wymaganą retencję wody przy zróżnicowanym zapotrzebowaniu.

Przeprowadzona w poprzednich latach modernizacja zapewnia uzyskanie parametrów wody podawanej do sieci miejskiej, zgodnych z obowiązującymi normami.

I.3. SYSTEMY OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW NA POTRZEBY ŚWINOUJŚCIA 0

Na terenie Świnoujścia eksploatowany jest tzw. rozdzielczy system kanalizacji. Oznacza to, że wody opadowe zbierane są oddzielnym systemem kanalizacyjnym niż ścieki gospodarczo-bytowe i przemysłowe (tzn. komunalne). Na oczyszczalnię ścieków odprowadzane są tylko ścieki gospodarczo-bytowe i przemysłowe. Ścieki odprowadzane z terenu zarówno lewo- i prawobrzeżnej części kierowane są do jednej, mechaniczno-biologicznej oczyszczalni zlokalizowanej przy ul. Karsiborskiej. Do oczyszczalni ścieków dopływają także ścieki z niemieckiej części Wyspy Uznam stanowiące w roku 2016 ok. 29 % całkowitej ilości ścieków.

Oczyszczalnia pracuje pod średniorocznym obciążeniem hydraulicznym ok. 35 % w stosunku do projektowanej przepustowości. Średni przepływ dobowy w sezonie letnim stanowi ok 46,9 % projektowanego obciążenia hydraulicznego oczyszczalni ścieków.

Od stycznia 2016r zgodnie z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym wymagane są następujące warunki wprowadzania oczyszczonych ścieków do wód rzeki Świny:

a) RLM aglomeracji 68 200; obciążenie oczyszczalni ładunkiem BZT_5 wyrażone równoważną liczbą mieszkańców powyżej 100 000

b) ilość odprowadzanych ścieków :

- w sezonie turystyczno-wczasowym od 1 lipca do 31 sierpnia

$Q_{śr.d}$ = 20 000 m^3/d

$Q_{max.d}$ = 28 000 m^3/d

- poza sezonem turystyczno-wczasowym od 1 września do 30 czerwca

$Q_{śr.d}$ = 16 000 m^3/d

$Q_{max.d}$ = 18 000 m^3/d

c) stężenia zanieczyszczeń ścieków oczyszczonych nie mogą być większe niż:

- BZT - 15 mg O_2 / dm^3
- ChZT - 125 mg O_2 / dm^3
- Zawiesina ogólna - 35 mg / dm^3
- Azot ogólny - 15 mg N/l
- Fosfor ogólny - 2 mg N/l
- Chrom $^{+6}$ - 0,1 mg Cr/l
- Chrom ogólny - 0,5 mg Cr/l
- Cynk - 2 mg Zn/l
- Nikiel - 0,5 mg Ni/l
- Ołów - 0,5 mg Pb/l
- Miedź - 0,5 mg Cu/l
- Kadm: - 0,4 mg Cd/l – śr. dobowa, 0,2 mg Cd/l – śr. miesięczna
- Rtęć - 0,06 mg Hg/l – śr. dobowa, 0,03 mg Hg/l – śr. miesięczna
- Odczyn - 6,5 - 9,0 pH
- Węglowodory ropopochodne – 15 mg/l

Technologia oczyszczalni umożliwia oczyszczanie ścieków do obowiązujących norm**.** Ogólny stan techniczny całego obiektu jest dobry. Konieczna jest modernizacja bądź wymiana zużytych bloków technologicznych oczyszczalni w szczególności bloku wykorzystania biogazu (wymiana silników gazowych). Pozyskiwany przez oczyszczalnię biogaz z beztlenowej obróbki osadów ściekowych jest wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Poprawia to w znacznym stopniu bilans energetyczny oczyszczalni, przyczyniając się do zmniejszenia kosztów zakupu energii elektrycznej i ciepła na potrzeby utrzymania technologii i obiektów pomocniczych. Obecnie produkcja własna energii elektrycznej pokrywa ok 50 % zapotrzebowania oczyszczalni. Dlatego też priorytetowym zdaniem jest utrzymanie prawidłowego stanu technicznego silników gazowych. Wymiana silników gazowych została uwzględniona w planie inwestycji w latach 2018-2019

Istotnym zagadnieniem pociągającym za sobą znaczące koszty jest zagospodarowanie osadów pościekowych . W obecnej sytuacji ZWiK posiada kilkuletnie zabezpieczenie utylizacji osadów poprzez umowę z firmą wykorzystującą osady do kompostowania odpadów.

W kolejnych latach należy wykonać instalację dezintegracji osadów zagęszczonych w celu poprawy stopnia mineralizacji osadów i zmniejszenia jego ilości po odwodnieniu oraz docelowo zwiększenia produkcji biogazu

W związku z przewidywaną możliwością pozyskiwania środków unijnych na szeroko pojętą „gospodarkę osadową" zaplanowano w ramach środków unijnych rozbudowę bloku przeróbki osadów, np. poprzez rozbudowę o instalację do granulowania osadów. Da to podstawę do ubiegania się o zmianę kwalifikacji osadu z odpadu na preparat polepszający glebę lub uzyskanie certyfikatu nawozowego. Taka rozbudowa bloku przeróbki osadów pozwoli na samodzielne gospodarowanie osadami, bez udziału firm zewnętrznych.

W związku z wygaśnięciem pozwolenia na pobór wody na potrzeby technologiczne, ze studni zlokalizowanej na oczyszczalni ścieków, będzie realizowany system wykorzystujący ścieki oczyszczone na potrzeby wody technologicznej.

I.4. EKSPLOATACJA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

Głównymi zadaniami prowadzonymi przez Spółkę w zakresie eksploatacji sieci wodociągowych i kanalizacyjnych jest utrzymywanie w odpowiednim stanie technicznym posiadanego majątku oraz rozbudowa sieci. Ponadto, na bieżąco prowadzone są działania mające na celu racjonalizację pracy sieci wodociągowych w zakresie:

- poprawy stanu technicznego sieci
- likwidacji nieprawidłowości w opomiarowaniu ilości wody wtłoczonej i sprzedanej.

Na koniec 2016 r. ZWiK Sp. z o.o. posiada w eksploatacji:

- sieci wodociągowe magistralne, rozdzielcze i przyłącza o długości - 196,45 km (w 2015 r.- 191,99 km)
- sieci kanalizacyjne z przyłączami o długości - 167,73 km (w 2015 r - 165,34 km) .

Spółka sukcesywnie dokonuje modernizacji /wymiany wyeksploatowanych sieci, o złym stanie technicznym. Zakres rozbudowy i wymiany sieci wodociągowych i kanalizacyjnych jest corocznie uzgadniany z Urzędem Miasta w celu powiązania go z zamierzeniami w zakresie budowy i modernizacji dróg.

II. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

Celem działania ZWiK Sp. z o.o. w Świnoujściu zgodnie z aktem założycielskim jest zaspokajanie potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę oraz odbioru i oczyszczania ścieków na terenie miasta Świnoujście, a w szczególności:

1. zaopatrywanie w wodę ludności oraz przemysłu i innych odbiorców,
2. odbiór ścieków oraz ich oczyszczanie,
3. eksploatacja i utrzymanie we właściwym stanie technicznym urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych służących ochronie wód przed zanieczyszczeniem,
4. racjonalna gospodarka zasobami wodnymi w zakresie określonym pozwoleniami wodno-prawnymi,
5. prognozowanie i programowanie działań w zakresie rozwoju i eksploatacji urządzeń wodociągowo- kanalizacyjnych oraz realizacja zadań inwestycyjnych i remontowych,
6. prowadzenie badań oraz analiz jakości wody w całym procesie technologicznym, celem ustalenia jak najbardziej optymalnego sposobu eksploatacji posiadanych technologii,
7. kontrola parametrów ścieków dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków,
8. wykonywanie usług zleconych.

W ramach przedstawionych powyżej zadań ZWiK Sp. z o.o. prowadzi działania w zakresie utrzymania i eksploatacji urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych obejmujących:

- urządzenia służące do ujmowania i uzdatniania wody,
- urządzenia służące do oczyszczania ścieków,
- sieć wodociągową będącą w posiadaniu przedsiębiorstwa,
- sieć kanalizacyjną będącą w posiadaniu przedsiębiorstwa.

Ma to na celu:

- zapewnienie stanu technicznego posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostawy wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem,
- zapewnienie dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny,
- zapewnienie należytej jakości dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków do odbiornika.

III. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

W celu zmniejszenia strat wody , wynikających w szczególności z awaryjności sieci, nie opomiarowanych bądź niewłaściwie opomiarowanych poborów Spółka wprowadziła w 2012r. program ograniczenia strat wody . Określono potencjalne przyczyny i miejsca powstawania strat w zakresie:

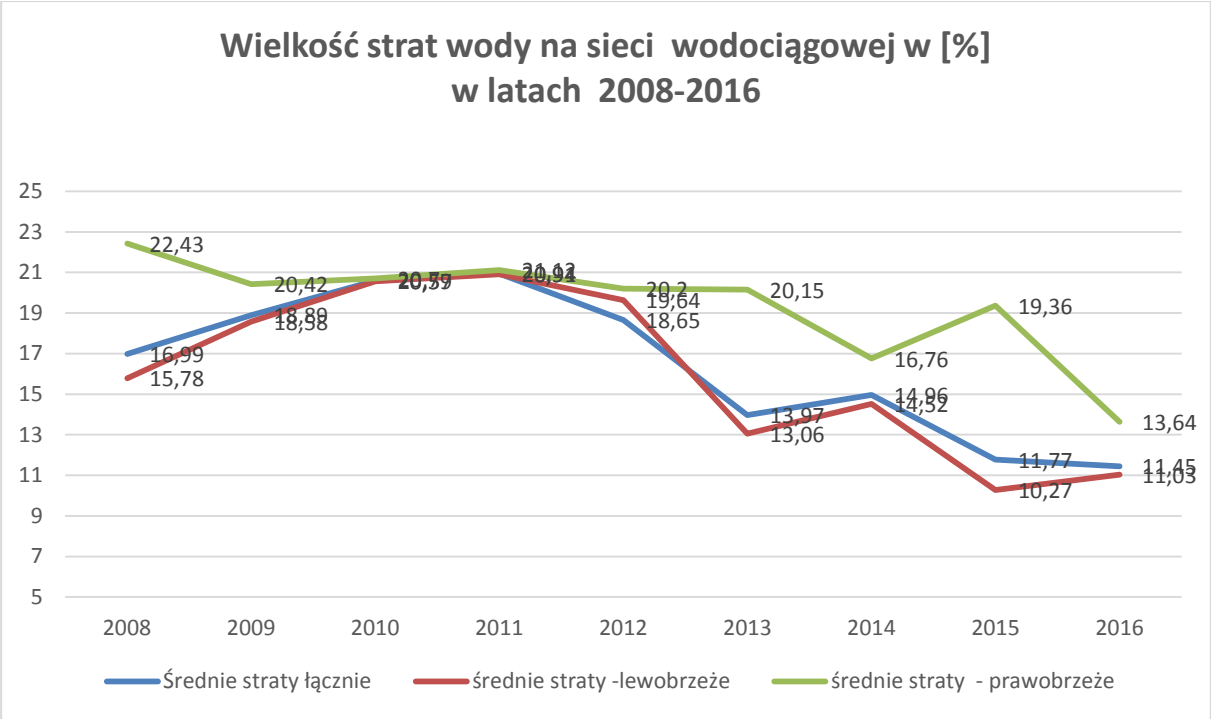
1. strat na sieciach i przyłączach wodociągowych wynikających z :

- kradzieży z hydrantów,
- nielegalnych podłączeń do sieci wodociągowych,
- niezarejestrowany pobór wody na cele p.poż.,
- awarii sieci i przyłączy
- zbyt wysokich ciśnień w sieci,

2. Strat wody w punktach sprzedaży tj :
   - niewłaściwie dobrany typ wodomierza,
   - niewłaściwie dobrana średnica wodomierza,
   - wodomierze niskiej klasy o wysokim progu rozruchu,
   - uszkodzone wodomierze niewskazujące rzeczywistego poboru wody przez odbiorcę,
   - pobory wody opłacane ryczałtem.

Obecnie , w ramach realizacji programu w sposób ciągły prowadzone są działania polegające na :
- stałym monitoringu pracy sieci (monitoring przepływu i ciśnienia) umożliwiającym w wielu przypadkach, szybkie stwierdzenie powstania awarii na sieci.
- wymianie wyeksploatowanych sieci i przyłączy wodociągowych
- bieżącym kontrolowaniu poprawności działania i wymianie wodomierzy,
- korekcie doboru średnic i typu wodomierzy do specyfiki rozbioru u poszczególnych odbiorców wody
- remontach oraz wymianie armatury wodociągowej
- kontroli ściągalności opłat za pobór wody i egzekucji należności.

W ramach racjonalizacji pracy sieci wodociągowych zamontowane zostały urządzenia umożliwiające utrzymanie stałego zakresu ciśnienia wody podawanej z ujęć Wydrzany i Granica (pomiary ciśnienia, falowniki regulujące pracę pomp i przepustnice regulacyjne) Obniżyło to ilość awarii na magistralach.
Zrealizowany został podstawowy zakres systemu ciągłego monitoringu sieci wodociągowej w lewobrzeżnej i prawobrzeżnej części miasta Świnoujście. Miasto zostało podzielone na osiem stref.
Na granicy stref rozmieszczono terenowe komory pomiarowe z urządzeniami do pomiaru przepływów i ciśnienia. Zakupiono także sprzęt umożliwiający prowadzenie doraźnej akustycznej diagnostyki sieci.
ZWiK prowadzi także systematyczną wymianę wodomierzy z jednoczesną weryfikacją ich średnic, przy pomocy specjalnego zestawu pomiarowego.
Wprowadzone dotychczas działania pozwoliły na obniżenie strat wody z 21 % do niecałych 12 %.



Do prowadzonych przez ZWiK Sp. z o.o. działań racjonalizujących pracę sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni należy zaliczyć:

- bieżące kontrole, jakości ścieków wprowadzanych do kanalizacji sanitarnej przez zakłady i podmioty gospodarcze,
- kontrolę i eliminowanie nielegalnych podłączeń sieci deszczowej do miejskiej sieci kanalizacyjnej
- inspekcje sieci kanalizacji sanitarnej przy pomocy specjalistycznych kamer , co umożliwia ocenę rodzaju i zakresu występujących uszkodzeń rurociągów. Na tej podstawie typowany jest zakres sieci kanalizacyjnej do wymiany i remontu.

IV. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO – MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

W tym rozdziale przedstawiono główne inwestycje przewidziane do realizacji przez Spółkę w okresie objętym WPRiM.

IV.1. Gospodarka zasobami wodnymi

1. **ujęcie wody GRANICA:**

Nadrzędnym celem przy planowanych na tym ujęciu inwestycjach jest pozyskiwanie dodatkowej ilości wody surowej o odpowiednich parametrach, poprzez wykonanie nowych odwiertów i regenerację studni podstawowych, które w trakcie długoletniej eksploatacji utraciły swoją wydajność.

W związku z tym planuje się przeprowadzenie badań geofizycznych w zakresie wytypowania nowych lokalizacji dla studni głębinowych na ujęciu wody GRANICA. Na podstawie wyników tych badań w kolejnych latach będą sukcesywnie wykonywane nowe studnie i studnie zastępcze. Jest to niezbędny zakres prac na ujęciu wody Granica dla uzyskania wystarczającej ilości wody surowej w zakresie zatwierdzonej wielkości zasobowej dla tego ujęcia.

2. ujęcie wody WYDRZANY:

Jednym z ważniejszych zagadnień dotyczącym tego ujęcia jest odpowiednia eksploatacja studni w odniesieniu do zasolenia wody. Poprzez odpowiednie łączenie i sterowanie wydajnością poszczególnych studni kontroluje się wzrost stężenia chlorków w wodzie. Także w związku z tym od kilku lat realizowany jest plan ograniczenia poboru wody z tego ujęcia.

Pomimo kontynuowana zasady ograniczania ilości wody pobieranej z ujęcia Wydrzany, badania wody surowej wskazują, że nie następuje istotna zmiana zawartości chlorków w wodzie surowej, jakiej oczekiwano na tym ujęciu poprzez zmniejszenie poboru wody.

Przy eksploatacji ujęcia Wydrzany główną uwagę należy zwrócić na utrzymanie posiadanych zasobów wodnych ujęcia, poprzez racjonalną eksploatację poszczególnych studni, prowadzenie systematycznej regeneracji studni oraz systematyczne wykonywanie nowych studni głębinowych w ramach utrzymania zatwierdzonych zasobów tego ujęcia. W stosunku do ujęcia wody Wydrzany wykonywanie studni w nowych lokalizacjach (przesunięcie ujęcia w kierunku północnym) podyktowane jest przede wszystkim koniecznością dyslokacji ujęcia, do której zobowiązuje decyzja zatwierdzająca zasoby dyspozycyjne dla Wyspy Uznam.

Należy także zaplanować nakłady finansowe na dalszą modernizację i remonty zastosowanych w technologii urządzeń oraz rozbudowę retencji pod przyszłe potrzeby pozyskania dodatkowej ilości wody dla Świnoujścia.

3. **Pozyskanie z innych źródeł dodatkowych ilości wody dla Świnoujścia**

W związku z ograniczeniem zasobów dyspozycyjnych dla lewobrzeżnej części Świnoujścia w wysokości tylko 7140 m3/d (dla celów wodociągowych 6910 m3.h podejmowane są od kilku lat działania w celu stworzenia możliwości dostarczania wody z poza granic Świnoujścia opisane w rozdziale I.1. tj. w zakresie pozyskana wody głębinowej z ujęcia Kodrąbek oraz pozyskania wody powierzchniowej z Zalewu Szczecińskiego lub Mulnika.

Niezależnie od wyboru źródła zaopatrzenia Świnoujścia w dodatkowe ilości wody, latach 2018-2021 należy przewidywać konieczność zabezpieczenia środków finansowych na ten cel tj. na wybudowanie infrastruktury umożliwiającej pozyskanie wody z innych źródeł niż zasoby wody głębinowej na terenie Świnoujścia. W związku z tym w nakładach inwestycyjnych w latach 2018-2020 wskazano na ten cel

szacowaną kwotę 21 mln. złotych w przypadku realizacji dostarczania i uzdatniania wody z Mulnika oraz kwotę 45 mln. złotych w przypadku samodzielnej realizacji inwestycji polegającej na dostarczaniu dodatkowej ilości wody z ujęcia Kodrąbek, wskazując, jako źródło finansowania pożyczkę.

IV.2. Poprawa sprawności oczyszczalni ścieków:

Dla dotrzymania wymaganych standardów oczyszczania ścieków oraz optymalizacji pracy najistotniejszych bloków technologicznych zaplanowane zostały do realizacji następujące zadania:

1. modernizacja bloku wykorzystania biogazu
2. budowa stacji oczyszczającej oczyszczone ścieki na potrzeby wody technologicznej dla oczyszczalni
3. wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania osadów ściekowych

IV.3. Rozbudowa i wymiana sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Zakres rozbudowy i wymiany sieci wodociągowych i kanalizacyjnych corocznie uzgadniany jest z Urzędem Miasta w celu powiązania go z zamierzeniami w zakresie budowy i modernizacji ulic.
W latach 2017-2020 zaplanowano w szczególności do realizacji wskazane poniżej inwestycje związane z budową i modernizacją sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

<u>Do realizacji w roku 2017:</u>

- Przebudowa sieci wodociągowej na Euroterminalu
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Wojska Polskiego od ul. Chodorowskiej do ul. Matejki - I etap od Chodorowskiej do ul. 11-go Listopada
- Przebudowa/wymiana sieci kanalizacyjnej w ul. Roosevelta
- Przebudowa sieci wodociągowej osiedlowej ul. W. Witossa/ Matejki
- Przebudowa sieci wod-kan. w ul. Kościuszki i kanalizacji w ul. Wilków Morskich
- Wykonanie sieci wod-kan w ul. Szantowej
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Małopolskiej (od Szkolnej do ul Grudziądzkiej i przebudowa kanalizacji od ul. Szkolnej do ul. Mazurskiej -I etap
- Przebudowa sieci wod-kan. W ul. Kasprowicza (od ul. Nowowiejskiego do ul. Gierczak)
- Przebudowa kanalizacji sanitarnej i przeniesienie przepompowni P4
- Budowa sieci wodociągowej w ul. Zalewowej i Gajowej na terenie dz: 359/2,519,520/1,522/7,369 obr.18
- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Bałtyckiej

<u>Do realizacji w roku 2018 :</u>

- Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Steyera,

- Budowa sieci wodociągowej w ul. Zalewowej od ul. Sąsiedzkiej do ul. Szmaragdowej,
- Budowa sieci wodociągowej w ul. Szmaragdowej od ul. Sąsiedzkiej do ul. Zalewowej,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Kościuszki (kontynuacja z 2017r.)
- Budowa sieci wod-kan w ul. Szantowej (etap –I)
- Wymiana wodociągu w ul. Małopolskiej od ul. Szkolnej do ul. Grudziądzkiej i wymiana kanalizacji od ul. Szkolnej do ul. Mazurskiej (kontynuacja z 2017 r.)
- Przebudowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej w ul. 1-go Maja
- Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Markiewicza
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Trentowskiego,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Gdyńskiej od ul. Szkolnej do ul. Gdańskiej,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Rybaki od ul. Kościuszki do ul. Grunwaldzkiej,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Staszica od ul. Wilków Morskich do ul. Konstytucji 3-go Maja,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Kasprowicza od ul. Gierczak do ul. Powstańców Śląskich,
- Przebudowa sieci wod-kan w wejściach na plażę,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Dworcowej,
- Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Toruńskiej od ul. Szkolnej do ul. Gdańskiej,
- Budowa wodociągu w ul. Ku Morzu

<u>Do realizacji w kolejnych latach :</u>

- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Grunwaldzkiej od ul. Krzywej do ul. 11-Listopada,
- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Bałtyckiej,
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Woj.. Polskiego od ul. 11-go listopada do ul. Matejki – III etap,
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Sienkiewicza od ul. Matejki do Małachowskiego,
- Przebudowa kolektora CC - 2 z przepompowni P4 do ul. Wilków Morskich- etapowanie,
-Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Gdyńskiej od ul. Szkolnej do ul. Gdańskiej
- Budowa sieci wod-kan w ul. bocznej od ul. Szmaragdowej,
- Przebudowa sieci kanalizacji san. w ul. Chrobrego,
- Przebudowa kolektora sanitarnego z przepompowni P3 przy ul. Grunwaldzkiej,
- Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Steyera – II etap,
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Barlickiego,
- Budowa sieci wodociągowej w ul. Jachtowej,
- Budowa sieci wodociągowej w ul. Zalewowej od ul. Szmaragdowej do ul. Sztormowej II etap,
- Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Modrzejewskiej,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Pułaskiego od ul. Woj. Polskiego do ul. Wyspiańskiego,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Lechickiej od ul. Steyera do ul. Grunwaldzkiej'
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Siemiradzkiego od ul. Wojsk Polskiego do ul. Grottgera'

- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. 1-go Maja,
- Przebudowa sieci kanalizacyjnej w ul. Bydgoskiej od ul. Gdańskiej do ul. Olsztyńskiej
- Budowa sieci wodociągowej od ul. Grottgera do ul. Sienkiewicza,
- przebudowa sieci osiedlowej pomiędzy ul. Witosa, Matejki, Kościuszki, Konstytucji 3-go Maja – II etap,
- Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Grunwaldzkiej od ul. Krzywej do ul. 11-Listopada – III etap,
- Przebudowa kolektora CC - 2 z przepompowni P4 do ul. Wilków Morskich- II etap ,
- Budowa sieci wod.-kan. w ul. bocznej od ul. Szmaragdowej, IV etap,
- Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul Sztormowej, III etap,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Konopnickiej,
- Przebudowa sieci wod-kan w ul. Karsiborskiej, od 11-go Listopada do ul. Nowokarsiborskiej- I etap,
- Przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Wyspiańskiego,
- Budowa sieci wod-kan w ul. Odrowców,
- Przebudowa sieci wod. z przyłączami w ul. Zalewowej od ul. Pogodnej do ul. Sąsiedzkiej,
- Przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Ludzi Morza.

V. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

Nakłady inwestycyjne przewidziane na realizację poszczególnych celów operacyjnych przedstawiono w załączonym planie rzeczowo – finansowym na lata 2017 – 2020 (Tabela1). W tabeli zestawiono szacunkowe nakłady, ze wskazaniem zewnętrznych źródeł dofinansowania

VI. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI

Podstawowym źródłem finansowania inwestycji w latach 2017-2020, będą środki własne pochodzące z odpisów amortyzacyjnych i wypracowanego zysku. Jednocześnie Spółka będzie podejmować kroki zmierzające do pozyskania innych źródeł finansowania inwestycji w postaci dotacji, pożyczek i kredytów.

W 2017 r. Spółka podpisała umowę na dofinansowanie projektu pod nazwą „ Modernizacja i budowa sieci kanalizacyjnych i wodociągowych Miasta Świnoujście oraz modernizację oczyszczalni cieków.” Z „Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Projekt dotyczy w szczególności budowy i przebudowy sieci kanalizacyjnych oraz modernizacji bloku wykorzystania biogazu i przeróbki osadów pościekowych.

Poniżej załączone tabele wskazują zakres planowanych do wykonania inwestycji w okresie objętym planem oraz ich źródła finansowania.

Należy zaznaczyć, że spłata planowanych do zaciągnięcia kredytów na realizacji inwestycji zaplanowanych na 2018 r. nie obciąży kosztów 2018 r.

Zakres i źródła finansowania inwestycji w roku 2017

	nazwa zadania	środki własne	środki unijne	kredyty/pożyczki	Razem
Dostosowanie wody do norm jakościowych , uaktywnienie całości dostępnych zasobów wodnych ,ekonomizacja pracy ujęć wodnych					943 000,00
1	wykonanie i podłączenie studni głębinowych, monitoring	630 000,00			630 000,00
2	Pozyskanie nowych źródeł zaopatrzenia Świnoujścia w wodę pitną	313 000,00			313 000,00
Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych					2 828 000,00
3	rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej	1 646 000,00	50 000,00	180 000,00	1 876 000,00
4	rozbudowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej i pompowni ścieków	722 000,00	50 000,00	180 000,00	952 000,00
Podniesienie sprawności systemu oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej					24 000,00
5	modernizacja bloku przeróbki osadów pościekowych	24 000,00			24 000,00
Modernizacja urządzeń technologicznych na stacjach uzdatniania , przepompowniach i oczyszczalni ścieków					1 555 000,00
6	Modernizacja urządzeń na stacjach uzdatniania wody	91 000,00			91 000,00
7	Rozbudowa retencji na stacjach uzdatniania wody	1 096 000,00			1 096 000,00
8	Modernizacja urządzeń na oczyszczalni cieków	63 000,00			63 000,00
9	Zakup urządzeń do obsługi sieci wod-kan. i przepompowni ścieków		305 000,00		305 000,00
Razem		**4 585 000,00**	**405 000,00**	**360 000,00**	**5 350 000,00**

Zakres i źródła finansowania inwestycji w roku 2018

	nazwa zadania	środki własne	środki unijne	kredyty/pożyczki	Razem
Dostosowanie wody do norm jakościowych , uaktywnienie całości dostępnych zasobów wodnych ,ekonomizacja pracy ujęć wodnych					1 050 000,00
1	wykonanie i podłączenie studni głębinowych, monitoring	300 000,00			300 000,00
2	Pozyskanie nowych źródeł zaopatrzenia Świnoujścia w wodę pitną	750 000,00			750 000,00
Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych					12 134 000,00
3	rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej	4 094 000,00		1 928 000,00	6 022 000,00
4	rozbudowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej i pompowni ścieków	3 227 000,00		2 885 000,00	6 112 000,00
Podniesienie sprawności systemu oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej					2 400 000,00
5	modernizacja bloku przeróbki osadów pościekowych		600 000,00		600 000,00
6	modernizacja bloku wykorzystania biogazu		1 800 000,00		1 800 000,00
modernizacja urządzeń technologicznych na stacjach uzdatniania , przepompowniach i oczyszczalni ścieków					125 000,00
7	Wykonanie stacji hydroforowej wody technologicznej na oczyszczalni ścieków	75 000,00			75 000,00
8	Monitoring sieci wodociągowej		50 000,00		50 000,00
Razem		**8 446 000,00**	**2 450 000,00**	**4 813 000,00**	**15 709 000,00**

Zakres i źródła finansowania inwestycji w roku 2019

nazwa zadania		środki własne	środki unijne	kredyty/pożyczki	Razem
Dostosowanie wody do norm jakościowych , uaktywnienie całości dostępnych zasobów wodnych ,ekonomizacja pracy ujęć wodnych					16 290 000,00
1	wykonanie i podłączenie studni głębinowych, monitoring studni	200 000,00			200 000,00
2	Pozyskanie nowych źródeł zaopatrzenia Świnoujścia w wodę pitną			16 090 000,00	16 090 000,00
Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych					19 430 000,00
3	rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej	3 359 500,00	1 625 000,00	3 427 000,00	8 411 500,00
4	rozbudowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej i pompowni ścieków	4 122 500,00	170 000,00	7 791,00,00	12 083 500,00
Podniesienie sprawności systemu oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej					1 200 000,00
5	modernizacja bloku wykorzystania biogazu		1 200 000,00		1 200 000,00
		7 682 000,00	**2 995 000,00**	**27 308 000,00**	**37 986 000,00**

Zakres i źródła finansowania inwestycji w roku 2020

nazwa zadania		środki własne	środki unijne	kredyty/pożyczki	Razem
Dostosowanie wody do norm jakościowych , uaktywnienie całości dostępnych zasobów wodnych ,ekonomizacja pracy ujęć wodnych					12 513 000,00
1	wykonanie i podłączenie studni głębinowych, monitoring	150 000,00			150 000,00
2	Pozyskanie nowych źródeł zaopatrzenia Świnoujścia w wodę pitną			12 363 000,00	12 363 000,00
Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych					9 415 000,00
3	rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej	3 905 000,00		2 000 000,00	5 905 000,00
4	rozbudowa i przebudowa sieci kanalizacyjnej i pompowni ścieków	1 150 000,00		2 360 000,00	3 510 000,00
Podniesienie sprawności systemu oczyszczania ścieków i gospodarki osadowej					450 000,00
5	Adaptacja tymczasowego składowiska osadów na magazyn granulatu	450 000,00			450 000,00
Razem :		**5 655 000,00**		**16 723 000,00**	**22 378 000,00**

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r. poz. 328), przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne jest zobowiązane opracować plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu przedsiębiorstwa, który powinien określać w szczególności:

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

Plan stanowi podstawę do określenia wydatków taryfowych w szczególności w zakresie amortyzacji oraz zabezpieczenia spłaty kredytów i innych zobowiązań finansowych zaciągniętych na pokrycie kosztów realizacji planu.

Przedłożony plan jest aktualizacją i kontynuacją „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w Świnoujściu na lata 2016- 2019", uchwalonego przez Radę Miasta Świnoujście Uchwałą nr XXIX/227/2016 dnia 24 listopada 2016 r.

Plan uwzględnia obecne możliwości pozyskania środków na inwestycje, w tym na najpilniejsze potrzeby dotyczące rozbudowy i przebudowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz modernizacji posiadanego majątku. Przy ustalaniu zakresu planu wzięto pod uwagę dokumenty planistyczne, w szczególności: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, Wieloletnie Strategiczne Programy Operacyjne Miasta Świnoujście.

Realizację poszczególnych zadań objętych „Wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017-2020" przewiduje się pokryć ze środków własnych Spółki, pochodzących głównie z odpisów amortyzacyjnych majątku Spółki, z pożyczek oraz ze środków pozyskiwanych z dostępnych funduszy unijnych.

Do planu wprowadzone zostały inwestycje mające istotny wpływ na zapewnienie wystarczającej ilości wody, pokrycie możliwości zasobowych poprzez budowę nowych studni głębinowych na poszczególnych ujęciach, poprawienie automatyzacji pracy poszczególnych studni i pełen monitoring ujęć. W ramach planu realizowany jest także system monitoringu sieci wodociągowej w lewobrzeżnej i prawobrzeżnej części miasta Świnoujście, co powoduje znaczne obniżenie strat wody.

Plan przewiduje realizację inwestycji umożliwiającej dostawę wody na potrzeby Świnoujścia z innego źródła niż ujęcia wód podziemnych na terenie lewobrzeżnej części Miasta.

Przewidywany w ramach planu zakres modernizacji i budowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uwzględnia (w miarę posiadanych przez Spółkę środków finansowych plany Miasta dotyczące remontów i budowy dróg. Zadania inwestycyjne przewidziane planem uwzględniają konieczność modernizacji i budowy sieci zlokalizowanych w drogach, które gmina przewidziała do realizacji w kolejnych latach. W związku z bardzo dużymi przewidywanymi nakładami inwestycyjnymi na te zadania spółka zaplanowała finansowanie części inwestycji z kredytu w wysokości ok. 5 mln. zł.

Przedłożony plan zawiera także inwestycje modernizacyjne oczyszczalni ścieków w zakresie utrzymania dobrego stanu technicznego głównych bloków technologicznych i urządzeń towarzyszących. W szczególności zaplanowane zostały: modernizacja bloku wykorzystania biogazu (zakup silników gazowych), rozbudowa bloku wykorzystania osadów pościekowych.

Przewidziane w „Wieloletnim planie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych zadania inwestycyjne powinny, w rozpatrywanym okresie czasowym, zapewnić ciągłość pracy

posiadanej infrastruktury i zaspokajanie potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę oraz odbioru i oczyszczania ścieków na terenie miasta Świnoujście .

„Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017-2020 ” został zweryfikowany przez Radę Nadzorczą ZWiK Sp. z o.o., która wyraziła pozytywną opinię i zaakceptowała jego treść .

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych przedłożony przez przedsiębiorstwo uchwala Rada gminy w oparciu o art. 21 ust. 5 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 328).