

UCHWAŁA Nr XXVI/165/2016
Rady Miasta Dęblin
z dnia 15 lipca 2016 r.

w sprawie „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Dęblinie na lata 2016-2021”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 446), art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 139 ze zm.) Rada Miasta Dęblin uchwala, co następuje:

§1

Uchwala się „Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Dęblinie na lata 2016-2021”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§2

Traci moc uchwała Nr XXI/137/2016 Rady Miasta Dęblin z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie aktualizacji „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Dęblinie na lata 2014-2017”.

§3

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Dęblin i Prezesowi Zarządu Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Dęblinie.

§4

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY RADY

Waldemar Chochowski

**Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o.
W Dęblinie**

**WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH MZGK SP. Z O.O.
NA LATA 2016 – 2021**

Dęblin, lipiec 2016

1. Wprowadzenie.

„Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2016-2021” został opracowany w związku z art.21 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz.U. z 2015 poz.139).

„Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2016 – 2021” obejmuje przedsięwzięcia inwestycyjne przewidziane do realizacji przez MZGK Sp. z o.o. i Miasto Dęblin w dziedzinie urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych zdefiniowanych w w/w ustawie tj. zadania z zakresu uzbrajania terenów, wynikające z kierunków rozwoju gminy, określonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ujęte w nim zadania służą rozwojowi miasta oraz mają na celu poprawę jakości świadczonych usług i dostosowania ich do standardów unijnych. Plan uwzględnia zadania aktualnie realizowane oraz planowane, przewidziane do współfinansowania ze środków Unii Europejskiej.

Zgodnie z wymogami ustawy WPRiM określa:

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

Do planu przyjęto zadania najpilniejsze i przynoszące wymierne korzyści, zapewniające wzrost sprzedaży wody i ścieków oraz niezawodne działanie urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych. Plan ten został sporządzony na okres 6 lat.

2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.

Celem działania MZGK Sp. z o.o. w Dęblinie, zgodnie z aktem założycielskim jest wykonywanie zadań bieżącego i nieprzerwanego zaspakajania potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę i odbioru oraz oczyszczania ścieków na terenie miasta Dęblin, a w szczególności:

- zaopatrzenie w wodę ludności i innych odbiorców,
- odbior ścieków oraz ich oczyszczanie posiadanymi urządzeniami,
- eksploatacja i utrzymanie we właściwym stanie technicznym urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych służących ochronie wód przed zanieczyszczeniem,
- racjonalna i oszczędna gospodarka wodna oraz dyspozycja zasobami wodnymi w ramach określonych pozwoleniami wodno-prawnymi,
- prognozowanie i programowanie działań w zakresie rozwoju i eksploatacji urządzeń

wodociągowo-kanalizacyjnych oraz realizacja zadań inwestycyjnych i remontowych w wyżej wymienionym zakresie,

- prowadzenie badań oraz analiz jakości wody w całym procesie technologicznym, celem uzyskania określonych prawem parametrów jakościowych,
- kontrola parametrów ścieków dostarczanych do oczyszczalni ścieków i odprowadzanych do rzeki Wisły,
- wykonywania usług w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

W ramach przedstawionego zakresu usług MZGK Sp. z o.o. będzie prowadzić działania w zakresie utrzymania i eksploatacji urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych obejmujące:

- urządzenia służące do ujmowania i uzdatniania wody,
- urządzenia służące do oczyszczania ścieków,
- sieć wodociągową będącą w posiadaniu przedsiębiorstwa,
- sieć kanalizacyjną będącą w posiadaniu przedsiębiorstwa, do pierwszej studzienki licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku, do granicy nieruchomości,
- zapewnienie zdolności posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw 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 rzeki Wisły.

MZGK Sp. z o.o. posiada w eksploatacji następujące obiekty i urządzenia wodociągowo-kanalizacyjne:

1.Ujęcie Wody „Wiślana”.

Ujęcie znajduje się w zachodniej części miasta. Zaopatruje w wodę osiedle „Wiślana”, osiedle domków jednorodzinnych „Żwica”, osiedle mieszkaniowe „Twierdza”, kompleks pawilonów usługowych przy ul. Wiślanej, budynki mieszkalno- usługowe przy ul.Stężyckiej.

W skład ujęcia wody wchodzi następujące obiekty:

- ✓ Studnia głębinowa
- ✓ Stacja uzdatniania wody
- ✓ Zbiornik wody uzdatnionej
- ✓ Poletko osadowe
- ✓ Zbiornik popłuczyn

Eksploatacja ujęcia obejmuje jedną studnię głębinową nr 2, wyposażoną w pompę Grundfos SP 46-4, o mocy 7,5 kW. Studnia nr 1 została zlikwidowana w 1997 r. z powodu znacznego pogorszenia się jakości wody. Woda ujmowana jest z poziomu wodonośnego kredowego. Woda ze studni

tłoczona jest do stacji uzdatniania. Uzdatnianie polega na napowietrzaniu w aeratorach oraz odżelazianiu na złożach piasków kwarcowych w odżelaziaczach. Dezynfekcję zapewnia układ chloratorów typu C-52. Chlorowanie odbywa się sporadycznie, w przypadku awarii ujęcia lub sieci wodociągowej. Woda uzdatniona jest przejściowo magazynowana w zbiorniku zapasowo-wyównawczym o pojemności 400 m³. Zapewnia on równomierną pracę pompy głębinowej i zapas wody na wypadek awarii i na cele p.poż. Transport wody uzdatnionej odbywa się za pomocą zestawu hydroforowego Grundfos z 4 pompami. Do płukania złoża w odżelaziaczach służy pompa płuczna Grundfos. Woda popłuczna kierowana jest do odstojnika na terenie ujęcia, a następnie do kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym na pobór wód podziemnych, znak: OŚ.6223/14/1/06 z dnia 27.12.2006 r. ważnym do dnia 31.12.2016 r. pobór wód podziemnych nie może przekraczać:

Qdśr = 635 m³/d

Qdmax = 826 m³/d

Qhmax = 35 m³/h

W b.r. zostanie wykonana studnia awaryjna nr 3.

2. Ujęcie Wody” Jagiellońska”

Ujęcie zostało oddane do eksploatacji w 1998 r. Woda ujmowana jest również z poziomu wodonośnego kredowego. W skład ujęcia wchodzi następujące obiekty:

- ✓ 2 studnie głębinowe
- ✓ Stacja uzdatniania wody
- ✓ Pompownia II stopnia
- ✓ 3 zbiorniki wody uzdatnionej (użytkowane 2)
- ✓ Poletka osadowe
- ✓ Zbiornik popłuczyn

Eksploatacja ujęcia wody obejmuje 2 studnie głębinowe pracujące przemiennie, wyposażone w pompy Grundfos 95-5 o mocy 22 kW. Uzdatnianie przebiega w 2 mieszaczach wodno-powietrznych pracujących przemiennie oraz w 4 odżelaziaczach pracujących na przemian parami. Istnieją 3 zbiorniki wody uzdatnionej o poj. 1000 m³ każdy. W eksploatacji są 2 zbiorniki, ze względu na aktualne zapotrzebowanie wody. Podwójny układ pompowy 80 PJM 200 sterowany falownikiem zapewnia tłoczenie wody uzdatnionej do sieci miejskiej. Dezynfekcję zapewnia układ chloratorów C-53, załączany w przypadku awarii ujęcia lub sieci wodociągowej. Zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym, znak: OŚ.6223/36/09 z dnia 31.12.2009 r. ważnym do dnia 31.12.2029 r. pobór wód podziemnych nie może przekraczać:

$Q_{d\acute{s}r} = 2170 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{dmax} = 3\ 360 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{hmax} = 140 \text{ m}^3/\text{d}$

Ujęcie wody „Jagiellońska” ma stanowić również alternatywne zabezpieczenie awaryjne w przypadku ewentualnego okresowego wyłączenia z użytkowania UW „Wiślana” (np. wobec konieczności oczyszczenia zbiornika wyrównawczego lub przeprowadzenia prac remontowo-modernizacyjnych.

3. Sieci wodociągowe.

Dostarczanie wody do odbiorców odbywa się za pośrednictwem magistrali, sieci rozdzielczych i podłączeń domowych. Na przestrzeni lat sieć wodociągowa wykonana była z wielu materiałów jak: azbest, żeliwo, stal, PVC, PE.

Ogółem na koniec 2015 roku Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. posiadał w eksploatacji:

- 9,7 km sieci wodociągowej magistralnej (PE),
- 59,2 km sieci wodociągowej rozdzielczej (stal, żeliwo, AC, PE, PVC),
- 1996 szt. przyłączy wodociągowych (PE, stal).

Najstarsze i najbardziej awaryjne sieci wodociągowe:

- Teren PKP, osiedle Michalinów – wodociąg żeliwny – wybudowany w latach 1932 – 1988.
- Osiedle Lotnisko – wodociąg żeliwny – wybudowany w latach 1950 – 1980.
- Osiedle Wiślana, ulice: 1 – go Maja, Grunwaldzka, Śląska, Stawska – wodociąg azbestocementowy – wybudowany w latach 1970 – 1979.
- Osiedle Wiślana II – wodociąg stalowy – wybudowany w latach 1980 – 1993.

Pozostałe sieci wodociągowe zostały wybudowane z PE i PVC w związku z tym są mało awaryjne.

4. Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Dęblinie

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w obrębie Gminy Stężyca (Nadwiślanka 70).

Przyjmuje ścieki bytowo-gospodarcze z terenu miasta Dęblin oraz gminy Stężyca.

Oczyszczalnia została przekazana do eksploatacji w 1993 roku. W latach 2001-2003 została zmodernizowana część biologiczna oczyszczalni. Projektowa wydajność oczyszczalni to $6000 \text{ m}^3/\text{d}$. Obecnie oczyszczalnia przyjmuje od 1700 do $3000 \text{ m}^3/\text{d}$.

Układ technologiczny oczyszczalni przedstawia się następująco:

- ✓ Krata typu KUMP-900 o prześwicie 20 mm (awaryjna)

- ✓ Krata schodkowa gęsta MEVA o prześwicie 3 mm –nieczynna z powodu konieczności wykonania kosztownego remontu
- ✓ Piaskownik poziomy dwukomorowy wyposażony w zgarniacz pompowy z separatorem piasku
- ✓ Pompownia ścieków 1° z pompami typu 150 Z2K12 – 2 szt
- ✓ Osadnik wstępny poziomy ze zgarniaczem ZUP6/36 o poj.540 m³ – 2 szt.
- ✓ Reaktor biologiczny 1° składający się z:
 - komory predenitryfikacji 150 m³ - 2 szt.
 - komory defosfatacji 250 m³ - 2 szt.
 - komory denitryfikacji 400 m³ - 2 szt.
- ✓ Reaktor biologiczny 2° składający się z:
 - komory denitryfikacji 400 m³ - 2 szt.
 - komory tlenowej (nitryfikacji) 1300 m³ – 2 szt.
- ✓ Osadnik wtórny radialny OWT-24 o poj.1112 m³ -2 szt.
- ✓ Stacja dmuchaw z 3 dmuchawami pracującymi równolegle,
- ✓ Pompownia recyrkulacji zewnętrznej z pompami typu 250 Z2K-12- 2 szt.
RY-125 – 1 szt.
- ✓ Pompownia recyrkulacji wewnętrznej- pompy Sarlin -3 szt.
- ✓ Stanowisko pomiarowe ścieków oczyszczonych ze zwięzką Palmera-Bowlusa i przepływomierzem ENDRESS-HÄUSER
- ✓ Pompownia osadu surowego z pompami typu Z2K-12 – 2 szt.
- ✓ Komora fermentacyjna typu WKFO-30/10,8 o poj. 7500 m³ – 2 szt.
- ✓ Laguny osadowe o łącznej pojemności 12 300 m³- 4 szt.
- ✓ Stacja dozowania PIX
- ✓ Stacja zlewca ścieków dowożonych
- ✓ Trafostacja
- ✓ Stacja poboru prób

Warunki technologiczne i techniczne odprowadzania ścieków oczyszczonych do rzeki Wisły określa pozwolenie wodno-prawne wydane decyzją Starosty Ryckiego OŚ.6341.42.1.2014 z dnia 22.12.2014 r. ważne do dnia 31.12.2024 r. w ilości:

Qdśr =6000 m³/d
 Qdmax = 7800 m³ /d
 Qhmax= 500 m³/d

przy maksymalnych wartościach podstawowych wskaźników zanieczyszczeń:

BZT₅ = 15 gO₂/m³
ChZT = 125 gO₂/m³
Zawiesina = 35 g/m³
Azot ogólny = 15 gN_{og}/m³
Fosfor ogólny = 2 g P_{og}/m³

W związku z przestarzałym systemem gospodarki osadowej oraz wyeksploatowanymi już urządzeniami, a także planowanym zwiększeniem ilości dostarczanych ścieków niezbędna staje się w najbliższym czasie modernizacja obiektu.

5. Sieci kanalizacyjne.

Dęblin posiada częściowo zrealizowany rozdzielczy system kanalizacji odprowadzający ścieki do oddanej do eksploatacji w 1993 roku oraz zmodernizowanej w 2003 roku (część biologiczna) mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków. Obecnie systemem kanalizacji sanitarnej objęte są osiedla - „Twierdza”, „Lotnisko”, „Wiślana”, „Wiślana-Żwica”. „Wiślana PKP”, „Staszica”, „Pułaskiego”, „Centrum”, „Mierzwiączka”, „Jagiellońska”, „Podchorążych”, „Stawy” oraz sieć kanalizacyjna z Gminy Stężyca. Są to sieci częściowo grawitacyjne, ciśnieniowe i podciśnieniowe. Do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej wprowadzane są również ścieki bytowe przepompowywane przez pompownie będące własnością PKP, jednostek wojskowych, WZL i WZInż. Dodatkowo do oczyszczalni dostarczane są ścieki przemysłowe z „Allmiz Sp. z o.o. Chłodnia Dęblin”. Do skanalizowania pozostały m.in. takie osiedla jak: „Młynki”, „Masów”, „Żdźary”, „Michalinów”, „Rycice”, „Wiślana-Żwica II” oraz część osiedla „Irena”, gdzie ścieki dowożone są ze zbiorników bezodpływowych (szamb) samochodami asenizacyjnymi do zlewni nieczystości płynnych, zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków. Praktycznie wszystkie ścieki wytworzone w Dęblinie oczyszczane są w w/w oczyszczalni.

Długość sieci kanalizacyjnych wynosi około: 59,4 km .

Stan techniczny sieci kanalizacyjnych jest średni i zależy od czasu eksploatacji, rodzaju materiału oraz od warunków gruntowo-wodnych. Najstarsze sieci kanalizacyjne pochodzą sprzed roku 1939 oraz z roku 1947. Odcinki takich sieci są na oś. Stawy i Lotnisko. Są to sieci przekazane przez Wojskową Agencję Mieszkaniową. Również wyeksploatowane są sieci kanalizacyjne przekazane w użytkowanie w 2009 r. przez PKP. Pochodzą z lat 1942-1983.

Sieć grawitacyjna wykonana jest z następujących materiałów o średnicach wewnętrznych:

- kamionka - 150mm, 200mm – zły stan techniczny o wysokiej awaryjności;
- beton – 300 mm,
- żeliwo - 160mm, 200mm – zły stan techniczny o wysokiej awaryjności;

- PE - 200 mm
- PVC - 160 mm, 200 mm, 250, 300 mm, 550 mm
- PEHD - 225mm, 315mm, 800 mm,

Sieć tłoczna wykonana jest z następujących materiałów o średnicach wewnętrznych:

- PE – 160mm, 180mm, 315mm,
- PEHD -100mm, 250 mm, 315 mm,

MZGK Sp. z o.o. posiada w eksploatacji następujące pompownie ścieków:

- pompownia P0 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 3/2,3 kW;
- pompownia P1 – trzy pompy zatapialne Grundfos, moc 13,5 kW;
- pompownia P2 – trzy pompy zatapialne Grundfos, moc 7,5 kW;
- pompownia P3 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 7,5 kW;
- pompownia P4 – dwie pompy zatapialne Grundfos, 4,5/3,5 kW;
- pompownia P11 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 2,2 kW;
- pompownia P14 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 3/2,3 kW;
- pompownia P15 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 7,5 kW;
- pompownia P16 – dwie pompy zatapialne Grundfos, moc 3/2,3 kW, 4 kW;

Dodatkowo MZGK Sp. z o.o. eksploatuje zmodernizowaną własnymi środkami pompownię należącą do PKP :

- pompownia P6 – dwie pompy zatapialne KSB, moc 2,6 kW;

Kanalizacja podciśnieniowa –Pompownia P5, w skład której wchodzi następujące obiekty:

- dwie pompownie tłoczne – po dwie pompy zatapialne FLYGT moc 5,5 kW;
- pompownia podciśnieniowa – sześć pomp próżniowych BUSCH moc 11 kW .

MZGK Sp. z o.o. prowadzi również usługi w zakresie:

- montażu wodomierzy
- wydawania technicznych warunków przyłączenia do sieci wod.-kan. oraz uzgadniania dokumentacji projektowej w tym zakresie,
- wykonywania odbiorów technicznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy domowych,
- wykonywania sieci i przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych.

3. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach.

Miasto Dęblin nie jest zwodociągowane i skanalizowane całkowicie, dlatego stan ten wymusza podejmowanie działań zmierzających do rozbudowy układu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w najbliższych latach.

W ramach przedsięwzięć rozwojowych mających wpływ na rozbudowę sieci wodociągowej i zwiększenie dostępności usług w zakresie dostawy wody i odprowadzania ścieków zaplanowano następujące zadania inwestycyjne:

1. Modernizacja i rozbudowa systemu odprowadzania ścieków oraz zaopatrzenia w wodę na terenie aglomeracji Dęblin – Etap II, w tym:
 - a) Modernizacja sieci wodociągowych rozdzielczych wraz z przyłączami wodociągowymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie (sieci są w bardzo złym stanie technicznym. Ich wymiana przyczyni się do zmniejszenia strat wody, zapewni niezawodną dostawę wody i poprawi jej jakość);
 - b) Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie - pozyskani zostaną nowi dostawcy ścieków do zbiorczej kanalizacji;
 - c) Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla osiedla Rycice w Dęblinie – pozyskani zostaną nowi dostawcy ścieków do zbiorczej kanalizacji;
 - d) Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków komunalnych w Dęblinie - pozwoli na przyjęcie całej docelowej ilości ścieków i uzyskanie redukcji zanieczyszczeń zgodnej z wymaganiami, zwiększenie niezawodności działania, zmniejszenie energochłonności. W znacznym stopniu przebudowana zostanie gospodarka osadowa, w celu zmniejszenia objętości osadów ściekowych i ich uciążliwości. Rozbudowany i ujednolicony będzie system kontroli i sterowania procesami technologicznymi. Wszystkie te działania przyczynią się do obniżenia opłat za korzystanie ze środowiska, a także zmniejszenia kosztów eksploatacji;
2. Wykonanie studni awaryjnej UW „Wiślana” -(Pozwoli zapewnić ciągłość dostaw wody dla mieszkańców zachodniej części miasta. Obecnie ujęcie posiada tylko jedną studnię głębinową, co utrudnia wykonanie prac konserwacyjnych i remontowych) -zadanie w trakcie realizacji;
3. Modernizacja hydroforni na os. Lotnisko (budowa hydroforni kontenerowej pozwoli zmniejszyć koszty eksploatacji o koszty wynajmu pomieszczenia i zapewni odpowiednie ciśnienie wody dla budynków przy ul. Kowalskiego;
4. Budowa sieci wodociągowej do os. Podchorążych (Pozyskani zostaną nowi odbiorcy wody z UW „Jagiellońska. Obecnie osiedle zaopatrywane jest w wodę z Jednostki Wojskowej, sieć zostanie połączona w układzie pierścieniowym z ul. Konopnickiej i ul. Składową, co zwiększy niezawodność dostaw wody);

5. Wykonanie sieci wodociągowej w granicach pasa drogowego ul.Tysiąclecia do zasilenia domków nauczycielskich Nr 29,31,33,35.- zadanie zrealizowane;
6. Modernizacja pompowni ścieków P1 przy ul.Konopnickiej- wymiana włazów, orurowania, prowadnic z uchwytyami, drabiny, zaworów zwrotnych i odcinających, pomp- zadanie w trakcie realizacji;
7. Modernizacja pompowni ścieków P3 przy ul.Spacerowej – wymiana włazu, orurowania, prowadnic z uchwytyami, zaworów zwrotnych i odcinających, pompy – zadanie w trakcie realizacji;
8. Wykonanie renowacji odżelaziacza w stacji uzdatniania wody „Wiślana”;
9. Wymiana odcinków sieci kanalizacji sanitarnej i renowacja studni kanalizacyjnych będących w złym stanie technicznym na terenie osiedla Lotnisko;
10. Modernizacja i remonty urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych Miasta Dęblin, będących w eksploatacji Spółki;
11. W przyszłości zachodzi konieczność zrealizowania magistrali wodociągowej łączącej ujęcie wody „Jagiellońska” z ujęciem wody „Wiślana” w celu zabezpieczenia ciągłych dostaw wody w przypadku wystąpienia awarii czy potrzeby wykonania niezbędnych remontów ujęć.

Budowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych przyczyni się w szczególności do:

- poprawy niezawodności dostaw wody dla mieszkańców;
- polepszenia warunków życia i gospodarowania;
- udostępnienia nowych terenów inwestycyjnych;
- całkowitego wyeliminowania zakupu wody od innych producentów;
- ograniczenia strat wody;

Ponadto w zakresie działań modernizacyjnych zaplanowano wymianę niezbędnych urządzeń na sieciach wodociągowych (zasuw, chloratorów, wymiany kotłów gazowych na ujęciu wody itp.) i sieciach kanalizacyjnych (elementów wyposażenia pompowni, zaworów podciśnieniowych, monitoringu pompowni, zasuw, zaworów napowietrzająco-odpowietrzających, renowację studni kanalizacyjnych, odcinków sieci itp.), które z uwagi na technologię wykonania i zużyte materiały często ulegają awariom oraz są przyczyną zwiększonych kosztów eksploatacji.

4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.

MZGK Sp. z o.o. planuje podjąć następujące zadania racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków:

- wykonanie monitoringu w kolejnych pompowniach ścieków, co zapewni możliwość szybszego reagowania na powstałe awarie i zmniejszy czas i koszt ich usuwania;
- wykonanie monitoringu hydroforni na oś. Lotnisko;
- kontynuacja korelacji rzeczywistych poborów wody z odpowiednim doborem wodomierza (z reguły o mniejszym przepływie), czego skutkiem będzie wymiana części wodomierzy na nowocześniejsze i dokładniejsze;
- prowadzenie bieżących przeglądów i wymiany wodomierzy nie posiadających aktualnej legalizacji;
- eliminowanie ubytków wody wskutek sukcesywnych napraw odcinków sieci, wymianę nieszczelnych hydrantów i zasuw;
- wykorzystanie zdolności produkcyjnych własnych ujęć wody poprzez rozbudowę sieci wodociągowych i całkowite wyeliminowanie zakupu wody z J.W.
- dalsze racjonalizowanie zużycia wody i oczyszczonych ścieków na potrzeby własne, głównie poprzez wprowadzanie zmian technologicznych w stacjach uzdatniania wody oraz wykorzystanie oczyszczonych ścieków do podlewania roślin i celów technologicznych;
- kontrola ilości i jakości ścieków wprowadzanych do kanalizacji;
- kontrola ilości i jakości wydobywanej i rozprowadzanej wody;
- systematyczny przegląd sieci, przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, w celu eliminacji nielegalnych poborów wody i zrzutu ścieków;
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej (skutkuje uporządkowaniem gospodarki ściekowej na terenie miasta i związanej z tym ochrony zasobów wodnych przed niekontrolowanym odprowadzaniem ścieków z gospodarstw domowych i zanieczyszczeniem środowiska);
- uszczelnianie studni kanalizacji sanitarnej w celu wyeliminowania zjawiska infiltracji, dopływu wód opadowych;
- utrzymanie w stałej sprawności technicznej posiadanych urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych, a w przypadku awarii jak najszybsze ich usuwanie;
- opracowanie i wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania infrastrukturą wodociągowo-kanalizacyjną, w tym: elektroniczną ewidencję sieci i obiektów technicznych, system monitoringu sieci, system ograniczania strat wody, system zdalnego odczytu wodomierzy,
- podjęcie działań w zakresie szerzenia wiedzy ekologicznej i ochrony środowiska.

5. Nakłady inwestycyjne.

Przedsięwzięcia rozwojowo modernizacyjne w zakresie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na 6 lat wraz z przewidywanymi nakładami inwestycyjnymi i sposobami ich finansowania przedstawione zostały w załączonej tabeli:

Tabela Nr 1. Modernizacja i rozwój urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych

W ramach planowanych środków sukcesywnie realizowane będą prace modernizacyjne urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych, zwłaszcza przekazanych przez inne podmioty, będące w złym stanie technicznym. W celu usprawnienia pracy, szybszego reagowania na występujące awarie oraz zabezpieczenia ujęć wody usprawniany i rozwijany będzie monitoring obiektów. Sprawą priorytetową jest również modernizacja oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w zakresie gospodarki osadowej. Istniejące urządzenia są przestarzałe i nie spełniają swojej roli.

6. Finansowanie planu rozwoju i modernizacji na lata 2016-2021.

Finansowanie zadań ujętych w planie oparte jest na środkach własnych, które pochodzą z dochodów z opłat za wodę i ścieki zagwarantowanych ustawą, w wysokości niezbędnych przychodów amortyzacyjnych, z wypracowanego zysku, z przychodów uzyskiwanych z usług poza podstawową działalnością, środkach Miasta Dęblin, na współfinansowaniu w ramach programów pomocowych Unii Europejskiej.

Realizacja planu będzie wymagała zaangażowania w latach 2016-2021 środków finansowych w wysokości ok. 57 644,9 tys. zł netto.

Wysokie planowane wydatki inwestycyjne wynikają z konieczności rozwoju urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych i znacznie przewyższają możliwości finansowe Spółki. Zarząd będzie występował o środki zewnętrzne na realizację planowanych inwestycji oraz będzie się starał o preferencyjne kredyty i pożyczki.

Pozyskanie środków zewnętrznych warunkuje realizację planu, więc w przypadku ich nie pozyskania, plan będzie realizowany tylko częściowo.

7. Posumowanie.

MZGK Sp. z o.o. opracował niniejszy plan uwzględniając aktualne potrzeby i plany inwestycyjne Miasta Dęblin w zakresie rozwoju urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych oraz potrzeby Spółki w zakresie modernizacji i remontów istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. Realizacji powyższych przedsięwzięć, a zwłaszcza budowa nowych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych zapewni rozszerzenie zakresu świadczonych usług oraz lepszą ich jakość.

Tabela Nr 1

Modernizacja i rozwój urządzeń wodociagowo-kanalizacyjnych (w tys. zł netto)

| Lp. | Wyszczególnienie | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Razem | uwagi |
|---|--|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| | | tys. zł netto | tys. zł netto | tys. zł netto | tys. zł netto | tys. zł netto | tys. zł netto | tys. zł netto | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I Planowane finansowanie z udziałem środków Funduszu Spójności i M. Dęblin | | | | | | | | | |
| 1. | Modernizacja i rozbudowa systemu odprowadzania ścieków oraz zaopatrzenia w wodę na terenie aglomeracji Dęblin- etap II, w tym: | | | | | | | | zadanie dofinansowane ze środków UE w wysokości 63,75 % kosztów kwalifikowanych |
| 1.1 | Modernizacja sieci wodociagowych rozdzielczych wraz z przyłączami wodociagowymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie w tym: | 32,0 | 10,0 | 0,0 | 1200,0 | 1800,0 | 3421,1 | 6463,1 | przyczyni się do ograniczenia strat wody, zapewni niezawodność dostaw wody, poprawi jej jakość. |
| | M. Dęblin | 32,0 | 10,0 | 0,0 | 435,0 | 652,5 | 2150,0 | 3279,5 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 765,0 | 1147,5 | 1271,1 | 3183,6 | |
| 1.2 | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla osiedla Michalinów w Dęblinie w tym: | 32,0 | 10,0 | 0,0 | 2000,0 | 4500,0 | 5489,9 | 12031,9 | Pozyskani zostaną nowi dostawcy ścieków do kanalizacji sanitarnej, z terenu osiedla Michalinów |
| | M. Dęblin | 32,0 | 10,0 | 0,0 | 725,0 | 1631,3 | 2416,2 | 4814,5 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1275,0 | 2868,8 | 3073,7 | 7217,4 | |
| 1.3 | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi dla osiedla Rycice w Dęblinie w tym: | 32,0 | 4100,0 | 3195,2 | 1451,4 | 0,0 | 0,0 | 8778,6 | Pozyskani zostaną nowi dostawcy ścieków do kanalizacji sanitarnej, z terenu osiedla Rycice. |
| | M. Dęblin | 32,0 | 1486,3 | 1158,3 | 1451,4 | 0,0 | 0,0 | 4127,9 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 2613,8 | 2036,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4650,7 | |
| 1.4 | nadzór inwest. dla poz. 1.1; 1.2; 1.3 | 0,0 | 41,0 | 32,0 | 32,0 | 63,0 | 68,0 | 236,0 | |
| | M. Dęblin | 0,0 | 14,9 | 11,6 | 11,6 | 22,8 | 24,6 | 85,5 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 26,1 | 20,4 | 20,4 | 40,2 | 43,4 | 150,5 | |
| 1.5 | Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków komunalnych w Dęblinie w tym: | 32,0 | 4000,0 | 6300,0 | 7700,0 | 4400,8 | 0,0 | 22432,8 | umożliwi przyjęcie docelowej ilości ścieków, uzyskanie redukcji zanieczyszczeń zgodnie z wymogami zwiększenia niezawodności działania, zmniejszenie energochłonności, zmniejszenie objętości osadów ściekowych i ich uciążliwości. |
| | M. Dęblin | 32,0 | 1450,0 | 2283,8 | 2791,3 | 1595,3 | 0,0 | 8152,3 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 2550,0 | 4016,3 | 4908,8 | 2805,5 | 0,0 | 14280,5 | |
| 1.6 | Nadzór inwest. dla poz. 1.5 w tym: | 0,0 | 40,0 | 63,0 | 77,0 | 44,0 | 0,0 | 224,0 | |
| | M. Dęblin | 0,0 | 14,5 | 22,8 | 27,9 | 16,0 | 0,0 | 81,2 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 25,5 | 40,2 | 49,1 | 28,1 | 0,0 | 142,8 | |
| 1.7 | Promocja projektu dla poz. 1 w tym: | 0,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 100,0 | |
| | M. Dęblin | 0,0 | 7,3 | 7,3 | 7,3 | 7,3 | 7,2 | 36,2 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 63,8 | |
| 1.8 | Osluga techniczna dla poz. 1 w tym: | 0,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 1500,0 | |
| | M. Dęblin | 0,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 1500,0 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | Razem pkt I w tym: | 128,0 | 8521,0 | 9910,2 | 12780,4 | 11127,8 | 9299,0 | 51766,2 | |
| | M. Dęblin | 128,0 | 3292,9 | 3783,7 | 6749,4 | 4225,1 | 4898,0 | 22077,0 | |
| | Fundusze UE | 0,0 | 5228,1 | 6126,5 | 7031,0 | 6902,7 | 4400,9 | 29689,2 | |
| II Planowane finansowanie M. Dęblin | | | | | | | | | |
| 1. | Budowa sieci wodociagowej do osiedla Podchorazych | | | | | | | | Pozyskani będą nowi odbiorcy wody, zwiększy się niezawodność dostaw wody przez łącz. sieci w pierścieni |
| | M. Dęblin | 0,0 | 650,0 | 150,0 | 200,0 | 658,4 | 0,0 | 1658,4 | |
| 2. | Studnia awaryjna ujęcie wody "Wiśłana" | | | | | | | | Studnia awaryjna umożliwi niezawodną dostawę wody z ujęcia. |
| | M. Dęblin | 200,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 200,0 | |
| 3. | Modernizacja i remonty urządzeń wod.-kan. Miasta Dęblin będące w eksploatacji Spółki | | | | | | | | sieci kanalizacyjne na osiedlu Pułaskiego, sieci kanalizacyjne podciśnieniowe, sieci wodociagowe. |
| | M. Dęblin | 60,3 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 260,3 | |
| | Razem M. Dęblin | 260,3 | 690,0 | 190,0 | 240,0 | 698,4 | 40,0 | 2118,7 | |
| III Planowane finansowanie MZGK Sp. z o.o. | | | | | | | | | |
| 1. | Sieć wodociagowa w granicach pasa drogowego -ul. Tysiąclecia do zasilenia w wodę domków naucz. Nr 29,31,33,35 | | | | | | | | Zapewni ciągłość dostaw wody do czterech budynków. |
| | MZGK Sp. z o.o. | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | |
| 2. | Hydrofornia kontenerowa os. Lotnisko | | | | | | | | zapewni odpowiednie ciśnienie wody dla budynków przy ul. Kowalskiego, zmniejszenie kosztów eksploatacji |
| | MZGK Sp. z o.o. | 100,0 | 200,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 300,0 | |
| 3. | Modernizacja i remonty urządzeń wod.-kan. będących własnością Spółki | | | | | | | | naprawy sieci wod.-kan., wymiana wymiana zasuw, urządzeń, naprawa budowli wod.-kan., zakup niezbędnego wyposażenia wg potrzeb |
| | MZGK Sp. z o.o. | 500,0 | 420,0 | 610,0 | 610,0 | 610,0 | 700,0 | 3450,0 | |
| | Razem MZGK Sp. z o.o. | 610,0 | 620,0 | 610,0 | 610,0 | 610,0 | 700,0 | 3760,0 | |
| | Ogółem: | 998,3 | 9831,0 | 10710,2 | 13630,4 | 12436,2 | 10039,0 | 57644,9 | |
| | w tym: | | | | | | | | |
| | Srodki finansowe UE | 0,0 | 5228,1 | 6126,5 | 7031,0 | 6902,7 | 4400,9 | 29689,2 | |
| | Srodki finansowe M. Dęblin | 388,3 | 3982,9 | 3973,7 | 5989,4 | 4923,5 | 4938,0 | 24195,7 | |
| | Srodki finansowe MZGK Sp. z o.o. | 610,0 | 620,0 | 610,0 | 610,0 | 610,0 | 700,0 | 3760,0 | |