

**UCHWAŁA NR 745/XXIII/2020
RADY MIASTA LUBLIN**

z dnia 19 listopada 2020 r.

w sprawie uchwalenia „Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie na lata 2021-2024”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713 i 1378) w związku z art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 i z 2020 r. poz. 284 i 471) - Rada Miasta Lublin uchwala, co następuje:

§ 1.

Uchwala się „Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie na lata 2021-2024” stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2.

Uchyla się uchwałę nr 969/XXXVI/2017 Rady Miasta Lublin z dnia 16 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urzędzeń wodociągowych i urzędzeń kanalizacyjnych MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie na lata 2018-2023” w zakresie dotyczącym zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2021-2023.

§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Lublin.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miasta Lublin

Jarosław Pakuła



**WIELOLETNI PLAN
ROZWOJU I MODERNIZACJI
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I
URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH
MPWiK Sp. z o.o. w LUBLINIE
NA LATA 2021 -2024**

Lublin, 16 października 2020 r.

Spis treści

1. PODSTAWA OPRACOWANIA WIELOLETNIEGO PLANU.....	2
2. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH.....	3
2.1. Planowane działania eksploatacyjne:.....	3
2.2. Wdrażanie nowych i modernizacja posiadanych technologii:.....	4
3. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.....	5
3.1. Inwestycje w ramach Projektu: „Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie - etap III” na lata 2018-2022 - stan realizacji na 30.09.2020r.	5
3.2. Budowa SW Turka	9
3.3. Budowa/przebudowa infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej związana z realizacją inwestycji drogowych.....	10
3.4. Budowa/przebudowa/modernizacja infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej.....	10
4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW.....	11
4.1. Optymalizacja w zakresie zaopatrzenia w wodę:	11
4.2. Optymalizacja w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:.....	12
5. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI.....	12
6. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.....	13
Tabela 1. PLANOWANE NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH I SPOSOBY FINANSOWANIA INWESTYCJI.....	14

1. PODSTAWA OPRACOWANIA WIELOLETNIEGO PLANU.

Podstawą opracowania „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie na lata 2021-2024”, zwanego dalej „Planem” jest art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2019 r. poz. 1437), zwaną dalej „ustawą”.

Zgodnie z art. 21 ust. 2 ustawy Plan powinien określać:

- planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych;
- przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach;
- przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzania ścieków;
- nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Plan wieloletni jest zgodny z kierunkami rozwoju określonymi: w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. Lublin, miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz zezwoleniem wydanym przez Zarząd Miasta Lublina dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. na prowadzenie działalności w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków obejmujące teren Miasta Lublin.

Zgodnie z ustawą i rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej „w sprawie określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków” (Dz. U. 2018 poz. 472 ze zm.) plan wieloletni jest jednym z elementów potrzebnych do określenia taryfy za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne określa taryfę na podstawie niezbędnych przychodów, które uwzględniają m.in. koszty wynikające z inwestycji modernizacyjno-rozwojowych ustalonych na podstawie wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych oraz urządzeń kanalizacyjnych.

Aktualnie obowiązujące Taryfy dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. opracowało na okres 3 lat, w przeliczeniu na trzy następujące po sobie

dwunastomiesięczne okresy. Taryfy zostały zatwierdzone Decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2018 roku i opublikowane w dniu 24 maja 2018 roku, co oznacza, że obowiązują od 1 czerwca 2018 roku do końca maja 2021 roku. W związku z powyższym MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie w najbliższym czasie przystąpi do opracowania taryf na kolejne 3 lata.

Zgodnie z ustawą wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych stanowi załącznik do Wniosku o zatwierdzenie taryfy dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Plan wieloletni obejmuje okres 4 lat tj. od 2021 do 2024 roku. Całkowite nakłady na urządzenia wodociągowe i urządzenia kanalizacyjne na lata 2021-2024 wynoszą 143 539 750 zł netto. Plan może być uzupełniany i korygowany w latach następnych w ramach środków zatwierdzonych w niniejszym dokumencie.

2. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH.

Przedmiot działalności Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. obejmuje w szczególności: pobór, uzdatnianie pobranej wody surowej i dostarczanie odbiorcom wody pitnej o jakości zgodnej z normami polskimi i Unii Europejskiej, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, usuwanie awarii sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej, naprawę, legalizację i wymianę wodomierzy, badania laboratoryjne jakości wody i ścieków, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze urządzeń technologicznych, usługi transportowo-sprzętowe i specjalistyczne, administrowanie składowiskiem odpadów komunalnych.

Określone normami i oczekiwaniami klientów wysokie, ciągle rosnące wymagania dotyczące usług świadczonych przez MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie powodują, że konieczna jest realizacja kolejnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Niezbędny ich zakres zawarty jest w niniejszym dokumencie. Poza działalnością inwestycyjną planowany zakres usług w głównej mierze to bieżące działania eksploatacyjne oraz usprawnianie i modernizacja posiadanych przez Spółkę technologii.

2.1. Planowane działania eksploatacyjne:

- utrzymanie sprawności technicznej istniejących sieci i urządzeń wodociągowych kanalizacyjnych,

- bieżąca wymiana wyeksploatowanego uzbrojenia na uzbrojenie nowej generacji, ograniczenie zasięgu oddziaływania zdarzeń awaryjnych,
- zagwarantowanie niezawodności zasilania w wodę w warunkach normalnych i w sytuacjach zagrożenia kryzysowego,
- analiza przyczyn powstawania sytuacji awaryjnych w celu typowania obszarów występowania potencjalnych nieprawidłowości oraz planowanie działań korygujących.

2.2. Wdrażanie nowych i modernizacja posiadanych technologii:

- pozyskiwanie nowych technologii w zakresie bezwykopowych metod renowacji sieci i odbudowy przykanalików pozwoli na skrócenie czasu prowadzenia prac, unikanie większości robót ziemnych i utrudnień z tym związanych. Ponadto umożliwi organizowanie prac w sposób najwygodniejszy dla klientów, zmniejszenie kosztów ponoszonych na remonty oraz modernizację sieci oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych;
- przebudowa lub renowacja metodami bezwykopowymi sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej realizowanej siłami własnymi; efektem prowadzonych prac będzie zmniejszenie kosztów przebudowy sieci o ok. 30-40 % w porównaniu do metod tradycyjnych;
- kompleksowy system monitorowania i opomiarowania wytypowanych rejonów miasta, w celu utrzymania na jak najniższym poziomie wskaźnika wody nieopomiarowanej (tzw. strat wody);
- zdalny układ sterowania pracą systemu sieci wodociągowej (umożliwia z poziomu dyspozytorni zdalne uruchamianie podstawowego uzbrojenia sieci wodociągowej dla zapewnienia dostaw wody w sytuacjach awaryjnych);
- nieuciążliwe dla mieszkańców bezwykopowe metody przebudowy i budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (metodą wyburzeniową tzw. krakingu, w miejsce starej wyeksploatowanej sieci wprowadza się nową z nowoczesnego materiału PEHD),
- automatyzacja pracy pompowni wody;
- hydrauliczny model sieci kanalizacyjnej;
- kompleksowy program ewidencji studni głębinowych i doboru pomp głębinowych (zapropozowanie w tym zakresie współpracy sąsiadującym gminom);
- powszechne stosowanie dokumentacji elektronicznej;
- inteligentne systemy zarządzania siecią z wykorzystaniem branżowej mapy numerycznej;
- wyposażanie służb eksploatacyjnych w urządzenia umożliwiające mobilny dostęp do informacji o sieci poprzez mapę numeryczną;
- zabezpieczenie stacji wodociągowych w awaryjne źródła zasilania w energię elektryczną;
- wprowadzenie nowych technologii renowacji zbiorników wody,

- dostosowanie do wymagań ochrony środowiska,
- dostosowanie do nowych wymagań prawnych (modernizacja stacji wodociągowych i ujęć),
- dostosowanie technologii do aktualnego i prognozowanego zapotrzebowania na usługi w zakresie dostawy wody.

3. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.

3.1. Inwestycje w ramach Projektu: „Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie - etap III” na lata 2018-2022 - stan realizacji na 30.09.2020r.

3.1.1. Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Hajdów (Kontrakty: I/1a, I/1b, I/3, I/5, I/7)

Planowany zakres rzeczowy obejmuje:

- projektowanie i roboty budowlano-montażowe polegające na przebudowie OŚ Hajdów, tj. modernizacja systemu napowietrzania; budowa instalacji do usuwania piany i części flotujących z osadników wtórnych; rozbudowa stacji dawkowania koagulantów; budowa instalacji do uzdatniania ścieków oczyszczonych z przeznaczeniem na wodę technologiczną; doposażenie instalacji wody technologicznej w budynku krat; montaż sprężarek do napowietrzania każdej komory piaskownika; doposażenia laboratorium (zakup urządzeń: analizator Kjeldahla, analizator przepływowy CFA); modernizacja systemu sterowania pracą oczyszczalni oraz system optymalizacji procesów technologicznych, tj: zakup i montaż dodatkowych sond tlenowych, zakup i montaż nadrzędnego systemu sterowania pracą oczyszczalni wyposażonego w algorytm predykcji ładunków dopływających na oczyszczalnię – zadanie podzielone na dwie umowy: w pierwszej zrealizowano prace projektowe rozpoczęto fazę robot budowlanych; w drugiej trwają prace projektowe;
- projektowanie i roboty budowlano-montażowe polegające na przebudowie OŚ Hajdów, tj.: budowa drugiej linii odsiarczania w oparciu o metodę biologiczną; budowa instalacji osuszania biogazu; budowa instalacji pomocniczej odsiarczania za osuszaczem, wykonanej jako filtr biogazu ze złożem węglowym; wymiana linii kablowych 6 kV zasilających 6 pomp w pompowni głównej z rozdzielni głównej R 6 kV; modernizacja oświetlenia wewnętrznego w warsztacie mechanicznym obróbki precyzyjnej, w pompowni osadu powrotnego, w magazynie głównym; wyposażenie pomieszczeń socjalnych oczyszczalni przewidzianych na krótkotrwały pobyt ludzi w czujniki ruchu sterujące oświetleniem; budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 40 kW zlokalizowanej na dachu stacji dmuchaw – zadanie zrealizowane w 74%;

- roboty budowlano-montażowe polegające na przebudowie OŚ Hajdów, tj.: przebudowa poprzez budowę ok. 2 km rurociągów kanalizacji sanitarnej oraz ok. 2 km kanalizacji deszczowej; przebudowa dróg wewnętrznych; wybudowania drugiej nitki rurociągu dosyłowego osadu przefermentowanego na stację odwadniania osadu. Rurociągi te zostały wybudowane w 1985 roku i ich 32-letnia praca w bardzo agresywnych warunkach OŚ Hajdów wymaga modernizacji – zadanie zrealizowane w 71%.

3.1.2. Budowa i przebudowa sieci wod.-kan. (Kontrakty: II/1/1, II/1/2, II/1/3, II/1/4, II/2, III/1, III/2, III/3/1, III/3/2, VI, VII, VIII, IX, X, XI):

Zasadniczym celem przedsięwzięcia jest kontynuacja działań prowadzonych w ramach etapów I i II oraz kompleksowe rozwiązanie problemów gospodarki wodno – ściekowej w Lublinie, poprzez uzupełnienie dotychczas nieskanalizowanych i niezwodociągowanych obszarów miasta w brakujące odcinki sieci wod.-kan. Realizację powyższych działań umożliwiło złagodzenie wymagań ze strony dysponenta europejskich środków finansowych, dotyczących metodyki obliczania wskaźnika koncentracji aglomeracji, wskazanych w Regulaminie Konkursu.

Planowany zakres rzeczowy obejmuje:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej (o długości 5km wraz z 1 przepompownią) i sieci wodociągowej (1km) w dzielnicy Śródmieście i Rury w Lublinie, roboty prowadzone są w następujących ulicach: Wapiennej, Biskupie, Dojazdowej, Podleśnej, Barwnej, Floriańskiej, Białkowska Góra, Niskiej, Nadbystrzyckiej – zadanie zrealizowane w 46%;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej (2,5 km) i sieci wodociągowej (1 km) w północnych dzielnicach miasta Lublina, roboty prowadzone są w ulicach: Nasturcjowej, Peoniowej, Przymieszczańskiej, Mieszczańskiej, Przygodnej, Alei Warszawskiej, Sąsiedzkiej, Romanowskiego, Paśnikowskiego – zadanie zrealizowane w 85%;
- budowę sieci wodociągowej (2 km) i sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w ulicy Skowronkowej od Al. Warszawskiej do granicy miasta oraz budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ulicy Skowronkowej od Al. Warszawskiej do włączenia do kolektora AS (łącznie 6 km wraz z 2 przepompowniami), roboty prowadzone są w ulicy Skowronkowej i Alei Warszawskiej – zadanie podzielone na dwa

zakresy: Zakres I został zrealizowany w 67%; na zakres II przygotowywane są materiały do uruchomienia procedury przetargowej;

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wspólnej z włączeniem do istniejącego kolektora sanitarnego DN180 etap I oraz budowę sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wspólnej z włączeniem do istniejącego kolektora sanitarnego DN180 etap II (łącznie 0,3 km), roboty prowadzone w ulicy Wspólnej – zadanie zakończone w lipcu 2019r.;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej (długości 8km wraz z 4 przepompowniami) i sieci wodociągowej (7 km) w rejonie ulicy Lipskiej i Stary Gaj w Lublinie, roboty prowadzone są w ulicach: Krężnickiej, Lipskiej, Stary Gaj, Tęczowej, Stare Torowisko, Zagajnikowej, Modrej, Świeżej, Ziołowej – zadanie zrealizowane w 83%;
- przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Smoluchowskiego (1,4 km), roboty prowadzone w ulicy Smoluchowskiego – zadanie zakończone w grudniu 2019r.;
- przebudowę sieci wodociągowej (1 km) i sieci kanalizacji sanitarnej (0,5 km) wzdłuż ul. Grygowej (w kanale zbiorczym pod stacją rozrządową PKP Majdan Tatarski) w Lublinie; roboty prowadzone są w ulicy Grygowej i Rataja – zadanie zrealizowane w 64%;
- przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej w pobliżu ulicy Bernardyńskiej oraz przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej (łącznie 0,8 km) i budowa sieci wodociągowej (0,3 km) w Al. Solidarności w Lublinie, roboty prowadzone są w ulicach: Bernardyńskiej, Żmigród, Alei Solidarności, Browarnej, Probostwo – zadanie zakończone w czerwcu 2020r.;
- przebudowę kolektora B i sieci kanalizacji sanitarnej (0,6 km) w rejonie ulicy Dolnej Panny Marii w Lublinie, roboty prowadzone są w ulicy Dolnej Panny Marii i Rusalka – zadanie zrealizowane w 90%;
- budowę sieci kanalizacyjnych w dzielnicy Ponikwoda (11km wraz z 1 przepompownią), roboty prowadzone są w ulicach: Kolejowej, Wrzosowej, Palmowej, Orzechowej, Majerankowej, Czernicowej, Dożynkowej, Sekwojowej, Narcyzowej, Kminkowej, Brzozowej, Pistacjowej, Trześniowskiej, Daktylowej, Paprociowej, Lubczykowej, Żurawinowej – zadanie w fazie projektowania;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej (6km wraz z 2 przepompowniami) i uzupełnienie brakujących odcinków wodociągu (1,1 km) w rejonie ulic Skowronkowej i Sławinkowskiej, roboty prowadzone są w ulicach: Skowronkowej, Szafranowej

- i Sławinkowskiej – w zadaniu częściowo zostały wykonane projekty oraz rozpoczęły się roboty budowlane, zaawansowanie 18%;
- budowę przedłużenia kolektora TIV (3 km wraz z 1 przepompownią) do granic miasta wraz z modernizacją istniejącego odcinka (6,4 km wraz z przebudową 4 przepompowni), roboty prowadzone są w ulicach: Krężnickiej, Marzanny, Cienistej, Niezapominajki – w zadaniu częściowo zostały wykonane projekty oraz rozpoczęły się roboty budowlane, zaawansowanie 20%;
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej (4 km) i uzupełnienie brakujących odcinków wodociągu (0,6 km) w starej części ulicy Poligonowej i ulicach bocznych, ul. Poligonowej i ul. Raginisa, roboty prowadzone są w ulicy Poligonowej i Raginisa – w zadaniu wykonane zostały projekty oraz rozpoczęły się roboty budowlane, zaawansowanie 32%;
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej (4,2 km wraz z 2 przepompowniami) i uzupełnienie brakujących odcinków wodociągu (2 km) w Al. Warszawskiej, ul. Głównej i ul. Kmiecej, roboty prowadzone są w ulicach: Głównej, Kmiecej, Mgielnej, Alei Warszawskiej – zadanie w fazie projektowania;
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej (1 km) i sieci wodociągowej (1 km) w ul. Raginisa, Bołbotta i Gołębiowskiego, roboty prowadzone w ulicach: Raginisa, Bołbotta, Gołębiowskiego – zadanie zakończone w czerwcu 2018r.

3.1.3. Centralny System Sterowania procesem produkcji wody stacji wodociągowych (Kontrakt V):

Centralny system sterowania procesem produkcji wody stacji wodociągowych MPWIK Sp. z o.o. w Lublinie obejmujący: roboty: konstrukcyjno-budowlane, technologiczne, instalacyjne (wodociągowo-kanalizacyjne, ciepłne, wentylacyjne i klimatyzacyjne, elektryczne), teletechniczne i AKPiA, drogowe, zakup serwerów, macierzy dyskowych, stacji roboczych, drukarek, monitorów, zasilaczy awaryjnych UPS, zakup oprogramowania (w tym: systemy operacyjne, kopie zapasowe maszyn wirtualnych, licencje oprogramowania SCADA, licencje systemów bezpieczeństwa i CCTV, system antywirusowy, baza danych), zakup systemu wizualizacji wielkoformatowej wraz z kontrolerem graficznym, zakup osprzętu sieciowego LAN/VPN (przełączniki, routery, modemy), usługi związane z montażem i uruchomieniem ww. urządzeń, prace programistyczne – zadanie zrealizowane w 47%.

3.1.4. Zarządzanie siecią wodociągowo-kanalizacyjną: Matematyczny model sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej miasta Lublin i Narzędzia wspomagające zarządzanie siecią wodociągową oraz siecią kanalizacji sanitarnej miasta Lublin; promocja projektu:

- zarządzanie siecią wodociągowo-kanalizacyjną: matematyczny model sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej miasta Lublin – zadanie zrealizowane w 13%;
- zarządzanie siecią wodociągowo-kanalizacyjną: narzędzia wspomagające zarządzanie siecią wodociągową oraz siecią kanalizacji sanitarnej miasta Lublin – zadanie zakończone w grudniu 2019r;
- promocja Projektu obejmująca zakup tablic informacyjnych i pamiątkowych oraz usług promujących Projekt – zadanie zrealizowane w 47%.

3.2. Budowa SW Turka

Skomplikowany układ wysokościowy miasta Lublin i wynikający z tego podział miasta na strefy ciśnień, z których każda posiada własny, niezależny obiekt zasilający strefę w wodę z odrębnego ujęcia, jest elementem, który na przestrzeni lat zdeterminował powstanie bardzo elastycznego systemu wodociągowego, który pomimo trudności wynikających z konieczności eksploatacji wielu obiektów wodociągowych ,daje mnogość możliwości wzajemnej współpracy pomiędzy nimi.

Ciągle rozwijające się miasto oczekuje od Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lublinie, produkującego wodę na cele bytowo-gospodarcze, usługowe a także przemysłowe, zaspokojenia swoich potrzeb w nieprzerwanej dostawie wody, w odpowiedniej ilości i najlepszej możliwej jakości.

Przeprowadzone na zlecenie Spółki rozpoznanie stanu bieżącego, wskazało na konieczność podjęcia decyzji o rozpoczęciu w przeciągu najbliższych lat, eksploatacji nowego źródła wody, zlokalizowanego z dala od obecnych zagrożeń pochodzenia antropogenicznego, kosztem rezygnacji z ujęć, których jakość wody jest silnie zagrożona. Wynika to z możliwości skażenia ich substancjami, które mogą znacznie ograniczyć lub wręcz całkowicie uniemożliwić proces produkcji wody. Opracowana na zlecenie MPWiK Sp. z o. o. w Lublinie „Koncepcja rozwoju lubelskiego systemu wodociągowego miasta Lublin w latach 2019-2035” zakłada stopniowe wyłączenie następujących ujęć i stacji wodociągowych: Centralna, Bursaki, Mełgiewska oraz Dziesiąta.

Zgodnie z przedmiotową koncepcją nowe ujęcie wody, jakie planuje się włączyć do współpracy z Lubelskim Systemem Wodociągowym, to ujęcie Turka. Zlokalizowane jest ono na prawym brzegu Bystrzycy, około 6 km na północny wschód od granic miasta Lublin. Analizy hydrogeologiczne symulujące pracę ujęć w warunkach określonych dla okresu perspektywnego, wskazują, iż nie dojdzie do niekorzystnych zmian w warstwach wodonośnych, które uniemożliwiłyby pobór wody. Łączny koszt nowego ujęcia wraz z rurociągami przesyłowymi to ok 110 mln zł.

3.3. Budowa/przebudowa infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej związana z realizacją inwestycji drogowych.

Od kilku lat MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie wspólnie z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie przygotowuje i realizuje inwestycje w zakresie budowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w trakcie budowy nowej infrastruktury drogowej na zlecenie. Umożliwia to zmniejszenie ich kosztów w porównaniu do sytuacji, gdyby były one zlecane Wykonawcom wybieranym w oddzielnych przetargach. Inwestycje te pozwalają unikać społecznie nieakceptowalnych ingerencji z infrastrukturą wod. – kan. w nowo wybudowane drogi. Zasady współpracy, obowiązków stron i ponoszenia kosztów określają zawierane na tę okoliczność stosowne Porozumienia.

Zadania przewidziane do realizacji w latach następnych m.in. w ulicach: przedłużenie Lubelskiego Lipca'80, Dojazdowej, Strumykowej, Zelwerowicza, Sławinek, Głównej, przedłużeniu Dekutowskiego, przedłużenie Węglarza, Bliskiej. Z uwagi na ograniczone środki w budżecie Spółki istnieje zagrożenie w realizacji wspólnych zadań, które z uwagi na ich duży zakres wymagają wysokich nakładów finansowych.

3.4. Budowa/przebudowa/modernizacja infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej.

Zadania przewidziane do realizacji:

- przebudowa pompowni Zemborzycka w zakresie technologicznym i energetycznym,
- budowa budynku ochrony na stacji wodociągowej Zemborzycka,
- przebudowa zbiorników wody czystej SUW Sławinek,
- wymiana rozdzielnic 0,4 kV zasilającej Bazę przy ul. Zemborzyckiej,
- modernizacja kanału wylotu ścieków na oczyszczalni ścieków Hajdów,
- przebudowa zbiorników buforowych na oczyszczalni ścieków Hajdów,
- rekultywacja pól zalądowywania na oczyszczalni ścieków Hajdów,

- opracowanie koncepcji rozbudowy oprogramowania systemu zarządzania produkcją wody,
- dostosowanie i włączenie do Centralnego Systemu Sterowania w zakresie automatyki i sterowania stacji wodociągowych – SW Dziesiąta, SW Bursaki, SW Centralna,
- budowa magistral wodociągowych w ulicach: Koryznowej, Rumiankowej,
- budowa nowych sieci wodociągowych, m.in. w ulicach: Goździkowa, Bluszczowa, Tokarskiej, Raginisa, Bołbotta,
- budowa nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach: Chmielewskiego, Daszyńskiego, Raginisa, Bołbotta, Choiny, al. Kraśnicka,
- opracowanie dokumentacji projektowych w zakresie budowy/przebudowy sieci wodociągowej w ulicach: Przyjaźni, al. Warszawska, Arnsztajnowej, Jagiellońskiej,
- opracowanie dokumentacji projektowych w zakresie budowy/przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach: Rogińskiego/Hauke Bosaka, Kwiatów Polnych, Gałczyńskiego, Godebskiego.

4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW.

4.1. Optymalizacja w zakresie zaopatrzenia w wodę:

Przedsiębiorstwo od wielu lat prowadzi działania mające na celu optymalizację pracy układu sieci wodociągowych w celu utrzymania wymaganego ciśnienia oraz zapewnienia ciągłości dostaw wody poprzez:

- przebudowę pompowni wody w zakresie sterowania i automatyki, optymalizacji wydajności układów pompowych oraz stref ochrony;
- przebudowę wyeksploatowanych sieci wodociągowych oraz innych stwarzających trudności eksploatacyjne, eliminując tym samym wypływy wody z nieszczelnych rurociągów i wystąpienie awarii powodujących duże straty wody, w tym przebudowy sieci metodą bezwykopową posiadany urządzeniem do krakingu statycznego;
- budowę nowych sieci wodociągowych ma zapewnić lepszą pracę całego systemu wodociągowego oraz umożliwić przyłączenie nowych odbiorców, zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania terenu,
- łączenie końcówek sieci wodociągowej w celu zapewnienia ciągłych przepływów, co zmniejsza zużycie wody do celów płukania;

- wykorzystywanie technologii do przesłuchów sieci umożliwiających identyfikację nieszczelności i lokalizację awarii sieci na etapie zanim nastąpi wypływ na powierzchnię, co ogranicza znacznie straty wody;
- analizę prawidłowości doboru wodomierzy i ich wymianę pod kątem prawidłowych zakresów pracy przy obecnych przepływach;
- włączanie do monitoringu pracy sieci kolejnych punktów pomiarowych w celu szybkiego identyfikowania stanów awaryjnych;
- budowę nowego ujęcia wody wraz ze stacją wodociągową w Turce;
- rozbudowę systemu wodociągowego w północno-wschodnich rejonach miasta.

4.2. Optymalizacja w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:

Racjonalizacja odprowadzania ścieków realizowana jest przez:

- modernizację wyeksploatowanych sieci kanalizacyjnych oraz innych utrudniających eksploatację - ograniczając przedostawanie się ścieków do gruntu i eliminując jego zanieczyszczenie; modernizacja sieci kanalizacyjnej prowadzona jest metodami:
 - ❖ tradycyjną – wymiana sieci wraz z przyłączami tam, gdzie stopień uszkodzenia kanału nie pozwala na zastosowanie innej metody;
 - ❖ bezwykopową (technologią do renowacji kanałów bezodkrywkowo) – pozwalającą na zmniejszenie utrudnień dla mieszkańców;
- budowę nowych sieci kanalizacyjnych na terenach nieskanalizowanych, w tym przy współudziale mieszkańców, w celu likwidacji szamb;
- modernizację oczyszczalni ścieków Hajdów.

5. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI.

Źródłem finansowania zadań zawartych w Planie będą środki własne Spółki w wysokości 94 546 559 zł. oraz pozostała kwota z umowy o dofinansowanie w wysokości 48 993 191 zł., łącznie 143 539 750 zł.

MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie dnia 14.11.2017 r. podpisała z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Umowę o dofinansowanie nr POIS.02.03.00-00-0015/17-00 Projektu pn. „Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie - etap III”, wynoszące 138 044 221 zł. Okres realizacji Projektu kończy się 31.12.2022 r.

6. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH.

Nakłady inwestycyjne w zakresie rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie na lata 2021-2024 w poszczególnych latach przedstawiono w Tabeli nr 1.

Tabela 1. PLANOWANE NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH I SPOSOBY FINANSOWANIA INWESTYCJI

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH MPWiK Sp. z o.o. W LUBLINIE
NA LATA 2021-2024

Lp.	Wyszczególnienie	Lata realizacji	Nakłady całkowite do zatwierdzenia (2021-2024)	2021		2022		2023		2024						
				w.	k.	w.	k.	w.	k.	w.	k.					
OGÓŁEM INWESTYCJE W LATACH 2021-2024			143 539 750	79 600 627	55 657 623	5 162 000	3 119 500	21 646 120	57 954 507	5 017 901	40 012 776	3 835 000	1 327 000	1 659 500	1 460 000	
Projekty współfinansowane ze środków UE				70 302 407	39 745 677	0	0									
A. Projekt: Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie - etap III, w tym:			2018-2022	110 048 084	14 833 400	55 469 007	596 901	39 148 776								
- dofinansowania:				48 993 191	48 993 191	0										
- środki własne Spółki:				61 054 893	21 309 216	39 745 677										
A.1.	zadania w OŚ Hajdów (Kontrakty: I/1a, I/1b, I/3, I/5); zadania inwestycji kubaturowych (Kontrakt V - Centralny System Sterowania procesem produkcji wody stacji wodociągowych).	2018-2022	82 583 279	12 541 097	34 455 758	0	35 586 425									
A.2.	budowa i przebudowa sieci wod.-kan. (Kontrakty: II/1/1, II/1/2, II/1/3, II/1/4, II/2, III/1, III/2, III/3/1, III/3/2, VI, VII, VIII, IX, X, XI).	2018-2022	27 464 805	2 292 304	21 013 249	596 901	3 562 351									
A.3.	model zarządzania siecią wod.-kan. (Kontrakty IV/1, IV/2); promocja projektu (Kontrakt XII).	2018-2022	0	0	0	0	0									
Inwestycje ze środków własnych MPWiK Sp. z o.o w Lublinie (suma wierszy: B+C+D+rezerwa)				33 491 666	9 298 220	15 911 946	5 162 000	3 119 500	6 812 720	2 485 500	4 421 000	864 000	3 835 000	1 327 000	1 659 500	1 460 000
B. Budowa nowej infrastruktury, w tym:				500 000	0	0	0	500 000	0	0	0	0	0	500 000	0	
B.1.	Budowa ujęcia wody i stacji wodociągowej Turka wraz z magistralami dosyłowymi do systemu miejskiego Lublina	od 2024	500 000					500 000								
C. Budowa/przebudowa infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej związana z realizacją inwestycji drogowych, w tym. m.in.:			2021-2024	3 031 500	1 636 500	545 000	450 000	400 000	861 500	775 000	321 000	224 000	200 000	250 000	200 000	200 000
w ulicach: Strumykowej, przedłużeniu Lubelskiego Lipca'80, Sławinek, Głównej, przedłużeniu Dekutowskiego, Dojazdowej, przedłużeniu Węglarza, Zelwerowicza, Bliskiej.																
D. Budowa/przebudowa/modernizacja infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej, w tym m.in.:			2021-2024	19 333 220	7 661 720	4 740 000	4 712 000	2 219 500	5 951 220	1 710 500	4 100 000	640 000	3 635 000	1 077 000	959 500	1 260 000
przebudowa pompowni wody Zemborzycza, przebudowa zbiorników wody czystej SUW Sławinek, wymiana rozdzielnic 0,4 kV zasilającej Bazę przy ul. Zemborzyckiej, modernizacja kanału wylotu ścieków na oczyszczalni Hajdów, przebudowa zbiorników buforowych na oczyszczalni ścieków Hajdów; rekultywacja pól załadowywania na oczyszczalni ścieków Hajdów, budowa/przebudowa infrastruktury wod.-kan. m.in. w ulicach: al. Kraśnickiej, Reymonta, Chmielewskiego, Tokarska, Koryznowej, Rumiankowej, Goździkowej, Dębowej.																
REZERWA (w tym na wydatki związane z realizacją Projektu pn.: „Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie-Etap III”)				10 626 946		10 626 946	0	0								

Lublin, 16 października 2020 r.

Objaśnienia: w. - nakłady na urządzenia wodociągowe; k. - nakłady na urządzenia kanalizacyjne.