

Projekt

z dnia 30 stycznia 2020 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR XIX/.../2020
RADY MIEJSKIEJ W AUGUSTOWIE**

z dnia 6 lutego 2020 r.

w sprawie uchwalenia Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2020-2024

Na podstawie art. 21 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437), Rada Miejska w Augustowie uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwalić na lata 2020 - 2024 wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Wodociągów i Kanalizacji Miejskich Sp. z o.o. w Augustowie w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc Uchwała Nr XLV/434/18 Rady Miejskiej w Augustowie z dnia 21 lutego 2018 r. w sprawie uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2016 - 2020.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Augustowa.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady
Miejskiej w Augustowie

Alicja Dobrowolska

Załącznik do uchwały Nr XIX/.../2020

Rady Miejskiej w Augustowie

z dnia 6 lutego 2020 r.

**Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Sieci
i Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych
będących w posiadaniu Wodociągów i Kanalizacji
Miejskich Sp. z o.o. w Augustowie na lata 2020 -2024**

/
/
/

Spis treści

1. Podstawa prawna i zakres opracowania.....	3
2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.	3
3. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach	4
4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.	7
5. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.	8
6. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.	8

1. Podstawa prawna i zakres opracowania.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych opracowany został na podstawie art. 21 ust 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437).

Plan ten jest zgodny z kierunkami rozwoju miasta określonymi w studium uwarunkowań i kierunku zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami zezwolenia wydanego WiKM Sp. z o.o. w Augustowie na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu WiKM Sp. z o.o. w Augustowie obejmuje swoim zakresem:

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

2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.

Wodociągi i Kanalizacje Miejskie Sp. z o.o. w Augustowie świadczy usługi wodociągowo-kanalizacyjne w następującym zakresie:

- Pobór i uzdatnianie wody. WiKM Sp. z o.o. w Augustowie realizuje pobór wód z istniejących siedmiu studni podstawowych na podstawie udzielonego pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wody - pobór wód podziemnych. Pobrana woda podlega procesowi uzdatniania w stacji uzdatniania wody.
- Zaopatrzenie w wodę. Uzdatniona woda ze stacji doprowadzana jest siecią wodociągową do odbiorców na terenie Miasta i Gminy Augustów
- Odprowadzanie ścieków. Ścieki są odprowadzane do sieci kanalizacyjnej i grawitacyjnie oraz za pomocą przepompowni ścieków transportowane są do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków.
- Oczyszczanie ścieków i zrzut oczyszczonych ścieków do wód rzeki Netty. Odprowadzane ścieki komunalne są poddawane procesom oczyszczania w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, a następnie na mocy pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków komunalnych odprowadzane są do rzeki Netty.

Spółka realizuje swoje usługi za pomocą własnego i powierzonego majątku trwałego na terenie Miasta i Gminy Augustów. Planuje się sukcesywną przebudowę istniejącego majątku będącego własnością Spółki, aby dotychczas świadczone usługi na terenie Miasta Augustów były kontynuowane w niezmiennym zakresie. Natomiast planowana rozbudowa sieci ma na celu zwiększenie obszaru świadczonych usług dostarczania wody i odbioru ścieków.

3. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach

Zestawienie zadań w poszczególnych latach przedstawia poniższa tabela:

2020	Stacja Uzdatniania Wody	- Modernizacja studni nr 1 i nr 2 z wymianą obudów, rur wznosnych i zagospodarowanie terenu
	Sieć wodociągowa	- Budowa sieci wodociągowej ul. Szlachecka
		- Budowa sieci wodociągowej ul. Arnikowa
	Sieć kanalizacji sanitarnej	- Budowa kanalizacji sanitarnej oś. Borki
	Przepompownia ścieków	- Budowa i montaż mechanicznej kraty ściekowej w przepompowni Nad Netą
	Oczyszczalnia ścieków	- Rozbudowa budynku gospodarki osadowej wraz z montażem prasy śrubowej wraz z potrzebną infrastrukturą.
2021	Stacja Uzdatniania Wody	- Modernizacja studni nr 3 i nr 5 z wymianą obudów, rur wznosnych i zagospodarowanie terenu
	Sieć wodociągowa	- Budowa bądź modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta
	Sieć kanalizacji sanitarnej	- Rekonstrukcja kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	Przepompownia ścieków	-
	Oczyszczalnia ścieków	Budowa ATSO - przetwarzanie osadu z uwzględnieniem higienizacji i redukcji suchej masy osadu
2022	Stacja Uzdatniania Wody	- Modernizacja studni nr 6 z wymianą obudów, rur wznosnych i zagospodarowanie terenu
	Sieć wodociągowa	- Budowa sieci bądź modernizacja wodociągowej na terenie miasta
	Sieć kanalizacji sanitarnej	- Rekonstrukcja kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	Przepompownia ścieków	- Budowa przepompowni na terenie miasta
	Oczyszczalnia ścieków	- Przebudowa osadnika wtórnego wraz ze zgarniaczami i powłoką ceramiczną
2023	Stacja Uzdatniania Wody	- Wykonanie dokumentacji na budowę stacji odzyskiwania wód popłucznych
	Sieć wodociągowa	- Budowa bądź modernizacja sieci wodociągowej na terenie miasta
	Sieć kanalizacji sanitarnej	- Rekonstrukcja kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	Przepompownia ścieków	-
	Oczyszczalnia ścieków	- Budowa piaskownika wraz z piaskopłuczką

		- Zadaszenie płyty osadowej
2024	Stacja Uzdatniania Wody	-
	Sieć wodociągowa	-
	Sieć kanalizacji sanitarnej	- Rekonstrukcja kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	Przepompownia ścieków	-
	Oczyszczalnia ścieków	- Modernizacja budynku krat wraz z montażem dodatkowej kraty i montażem dodatkowego układu dezorodacji
- Reprofilacja komór biologicznych, wraz z hermetyzacją		

- a) **Modernizacja studni z wymianą obudów, rur wznosnych i zagospodarowanie terenu** - modernizacja polega na wymianie starych rur tłocznych wykonanych z czarnej stali (bardzo awaryjne) na rury tłoczne stalowe ze stali nierdzewnej wyposażonych w sondy do pomiaru zwierciadła wody, zagospodarowaniem terenu wokół studni, rozebranie betonowych obudów studni (nie spełniają wymogów Stację Sanitarno Epidemiologiczną) i zastąpienie obudowami nowymi: odpornymi na warunki atmosferyczne, eliminującymi efektu przemarzania, z łatwym dostępem do wodomierza i armatury, umożliwiającymi łatwe utrzymywanie w określonych standardach czystości (laminat poliestrowo-szkłany), spełnia kryteria użytkowe i normy stawiane przez Stację Sanitarno Epidemiologiczną, posiada atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny (PZH).
- b) **Budowa i modernizacja sieci wodociągowych na terenie miasta Augustów** – Przebudowa sieci wodociągowej przyczyni się do zapewnienia oszczędności wody, poprzez budowę nowych szczelnych sieci przed niekontrolowanymi wyciekami do gruntu. W dużej części sieć wodociągowa w Augustowie wymaga stałego nadzoru oraz modernizacji ze względu na jej zły stan techniczny. Ponadto wzrośnie bezpieczeństwo i gwarancja dostawy wody dla mieszkańców poprzez przebudowanie starej sieci wodociągowej. Budowanie nowych sieci wodociągowych na terenach nieuzbrojonych (np. ul. Szlachecka, Chłopska) umożliwi korzystanie z usług dostawy wody, bez wiercenia studni indywidualnych. Jednocześnie chcąc lepiej zarządzać siecią wodociągową zamierzamy budować system monitoringu, który pomoże nam w szybkim wykrywaniu awarii i zmniejszy straty wody.
- c) **Budowa kanalizacji sanitarnej** – Rozbudowa kanalizacji sanitarnej pozwoli na włączenie do systemu kanalizacji obszary miasta obecnie bez kanalizacji (np. osiedle Borki), dzięki czemu zostanie wypełnione zobowiązanie wobec UE, a przede wszystkim oczekiwania mieszkańców. W chwili obecnej mieszkańcy z nieskanalizowanych rejonów aglomeracji Augustowa zagospodarowują ścieki najczęściej poprzez ich gromadzenie w zbiornikach bezodpływowych i wywóz taborem asenizacyjnym do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków, rzadziej poprzez przydomowe oczyszczalnie ścieków. Ze względu na zły stan urządzeń technicznych, w szczególności nieszczelne szamba i niepoprawnie działające indywidualne urządzenia do oczyszczania ścieków, skutkuje przenikaniem nieszczelności wprost do gruntu,

zatem do wód. Zatem skutecznym rozwiązaniem jest budowa zbiorczego systemu kanalizacji i odprowadzanie ścieków do oczyszczalni.

- d) **Rekonstrukcja kanalizacji sanitarnej** – Polega na odtworzeniu uszkodzonego odcinka kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopową, bądź naprawa uszkodzonego odcinka sieci modułami „rura w rurę”. Metody te pozwalają na szybką i bezinwazyjną naprawę kolektorów sanitarnych jednocześnie obniżając koszty (brak ponownego układania asfaltu, pracę igłofiltrów na terenach podmokłych, skraca czas wykonywania prac), jednocześnie ogranicza utrudnienia w ruchu drogowym bądź pieszym. Uszczelnienie kanalizacji sanitarnej umożliwi ograniczenie przedostawania się wód gruntowych do kanalizacji, co zmniejszy ilość ścieków jaka dopływa do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków (MOŚ).
- e) **Modernizacja i rozbudowa Miejskiej Oczyszczalni Ścieków**- Obecnie całość ścieków z aglomeracji Augustów oczyszczana jest w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków (MOŚ) – mechaniczno-biologicznej. W latach 2020-2024 na Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Augustowie planowane są następujące inwestycje:
- Rozbudowa budynku gospodarki osadowej wraz z montażem prasy śrubowej wraz z potrzebną infrastrukturą. Obecny stan pras jest bardzo mocno wyeksploatowany, rozbudowa pozwoli nam na bezpośredni załadunek powstającego osadu na transport i wywóz poza teren oczyszczalni, co zmniejszy odór powstający na obiekcie.
 - Budowa ATSO (autotermiczna tlenowa stabilizacja osadu) przetwarzanie osadu z uwzględnieniem higienizacji i redukcji suchej masy osadu. – Obecnie osad powstający na MOŚ w Augustowie są składowane na niezadaszonej płycie osadowej, bądź na poletkach na terenie Oczyszczalni Ścieków i dwa razy do roku wywożone do rolników gdzie jest zagospodarowany rolniczo. Budowa ATSO zmniejszy ilość powstającego osadu i jednocześnie ustabilizuje powstający produkt. Uzyskany produkt w procesie ATSO osadu może uzyskać status nawozu a nie jak dotychczas odpadu. Powstający produkt będzie spełniał wszystkie wymogi jakie zawarte są w przepisach w zakresie osadów powstających na terenach oczyszczalni ścieków.
 - Przebudowa osadnika wtórnego wraz ze zgarniaczami i powłoką ceramiczną – przebudowa danego obiektu spowoduje poprawienie stanu technicznego i poprawę efektywności działania.
 - Budowa piaskownika wraz z piaskopłuczką – Wybudowanie piaskownika wraz z piaskopłuczką spowoduje wydłużenie żywotności obiektów technicznych i zmniejszy awaryjność urządzeń na MOŚ. Natomiast piaskopłuczka zmniejszy ilość wytwarzanego piasku, co zmniejszy koszty transportu i utylizacji.
 - Modernizacja budynku krat wraz z montażem dodatkowej kraty i montażem dodatkowego układu dezorodyzacji- Montaż dodatkowej kraty pozwoli prowadzić prace w trybie ciągłym w momencie przeprowadzania prac serwisowych bądź awarii. Jednocześnie po zamontowaniu drugiej kraty spowoduje przyjście większej ilości ścieków i jej oczyszczenie. Przebudowa budynku krat z montażem układu dezodoryzacji spowoduje, że obiekt stanie się mniej uciążliwy dla mieszkańców.
 - Reprofilacja komór biologicznych, wraz z hermetyzacją - przebudowa danego obiektu spowoduje poprawienie stanu technicznego i poprawę efektywności działania. Hermetyzacja spowoduje zmniejszenie wydostających się odorów powstających w procesie oczyszczania ścieków, co spowoduje że obiekt stanie się mniej uciążliwy dla mieszkańców.

Inwestycje zaplanowane przez Wodociągi i Kanalizacje Miejskie Sp. z o.o. w Augustowie, są w większości niezbędne do prowadzenia podstawowej działalności Spółki i prowadzą do zmniejszenia kosztów produkcji i dostarczenia wody oraz odbioru i oczyszczenia ścieków. Wybudowanie nowych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych prowadzi do zwiększenia przychodów Spółki. Pozostałe inwestycje służą racjonalizacji kosztów w prowadzeniu gospodarki wodno-ściekowej, zwiększeniu bezpieczeństwa w dostarczeniu wody i odbiorze ścieków oraz celom prospołecznym.

4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.

Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków Spółka planuje kontynuować poprzez wymianę w ramach wymian legalizacyjnych wodomierzy wody zimnej na urządzenia pomiarowe o lepszych cechach metrologicznych, niższych wartościach progów rozruchu oraz niższych wartościach przepływów nominalnych. W istniejącej infrastrukturze wodociągowej znaczna część urządzeń pomiarowych z uwagi na ograniczenie zużycia wody przez odbiorców pracuje w dolnych zakresach przepływów okresowo sięgając wartości poniżej minimalnych strumieni objętości, co z kolei skutkuje znacznymi błędami wskazań tych urządzeń. Dynamiczny rozwój technologii budowy urządzeń pomiarowych powoduje dostępność do wodomierzy o zdecydowanie lepszych właściwościach metrologicznych, dzięki którym rejestrowane są pobory wody dotychczas pomijane. Dlatego Spółka planuje w ramach okresowych obowiązujących wymian legalizacyjnych wodomierzy sukcesywnie zastępowanie istniejących układów pomiarowych na urządzenia o lepszych cechach metrologicznych, niższych wartościach progów rozruchu, niższych wartościach przepływów nominalnych oraz mniejszej wrażliwości na ich przeciążenie. Działania te mają na celu dokładniejszy pomiar zużycia wody oraz wprowadzanych ścieków.

U części odbiorców ilość pobranej wody ustalana jest w formie ryczałtu z uwagi na brak możliwości technicznych opomiarowania. Spółka na bieżąco dokonuje modernizacji i odcinkowych wymian sieci wodociągowych. Podczas tych prac planowane są przebudowy sieci wraz z montażem wodomierzy mierzących pobór wody przez odbiorców. Działanie to z pewnością przyczyni się do wzrostu świadomości odbiorców odnośnie zużycia wody, a tym samym do racjonalizacji jej zużycia.

5. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.

Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach przedstawia poniższa tabela:

	2020	2021	2022	2023	2024
Stacja Uzdatniania Wody	60 000	60 000	30 000	50 000	X
Sieć wodociągowa	156 000	140 000	100 000	200 000	X
Sieć kanalizacji sanitarnej	300 000	150 000	300 000	200 000	300 000
Przepompownia ścieków	130 000	X	80 000	X	X
Oczyszczalnia ścieków	1 200 000	2 500 000	1 500 000	1 500 000	1 800 000
RAZEM:	1 846 000	2 850 000	2 010 000	1 950 000	2 100 000

6. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Przedstawione w planie zadania stanowią minimum przedsięwzięć niezbędnych do wykonania w celu utrzymania podstawowych celów działania Spółki, z jednoczesnym uwzględnieniem rozwoju potrzeb miasta w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Plan obejmuje także potrzeby lokalnej społeczności względem dostarczania wody i odbioru ścieków. Wszystkie inwestycje ujęte w planie Spółka zamierza finansować środkami własnymi, bądź pożyczka z NFOŚiGW. Natomiast jeśli ukażą się możliwości pozyskania funduszy unijnych, Spółka przystąpi do konkursów.

Uzasadnienie

Z uwagi na to, iż posiadany przez Spółkę plan obowiązuje do końca 2020 r. i jest on w znacznej części nieaktualny, istnieje konieczność uchwalenia nowego. Obowiązek sporządzenia takiego planu wynika z Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.