

**Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń
Wodociągowych i Kanalizacyjnych Sanockiego
Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej
Spółka z o. o. w Sanoku na lata 2022-2025**



PREZES ZARZĄDU

dr Krzysztof Jarosz

CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Elżbieta Drwiega

SANOK, LIPIEC 2022 r.

SPIS TREŚCI:

Część opisowa

Wprowadzenie	3
1. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych	3
2. Przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne obiektów i urządzeń SPGK Sp. z o. o. w Sanoku na lata 2022-2025 finansowane ze środków SPGK	4
4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków...	9
5. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach	10
6. Sposoby finansowania planowanych inwestycji	10

Część tabelaryczna

TABELA 1. Nakłady inwestycyjne SPGK Sp. z o. o. oraz harmonogram rzeczowy zadań ujętych w „Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Sanoku na lata 2022-2025”. Budowa i rozbudowa sieci i infrastruktury wodociągowo – kanalizacyjnej.

Wprowadzenie:

Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Sanoku prowadzi statutową działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na podstawie Umowy Spółki, w oparciu o ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. „o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków” (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 2028 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą oraz ustawę z dnia 20 grudnia 1996 r. „o gospodarce komunalnej” (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 679).

Przedsiębiorstwo uzyskało wymagane ustawą (art. 16 ust. 1) zezwolenie Zarządu Miasta Sanoka nr TK.IV.7015/6/2002 z dnia 10 października 2002 r. na prowadzenie działalności w przedmiotowym zakresie na czas nieokreślony.

Zgodnie z art. 21 ust. 1 ustawy „przedsiębiorstwo wodociągowo - kanalizacyjne opracowuje wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w jego posiadaniu (...)”, zwany dalej planem.

Pojęcie urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, a więc tych, których modernizację i rozwój przedsiębiorstwo winno uwzględnić w planie – określa art. 2 pkt 14 i 16 ustawy.

I tak:

- pkt.14) „urządzenia kanalizacyjne – sieci kanalizacyjne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków;”,
- pkt.16) „urządzenia wodociągowe – ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studnie publiczne, urządzenia służące do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe, urządzenia regulujące ciśnienie wody”.

Niniejszy plan obejmuje okres 4 lat, od 2022 do 2025 roku. Ma on charakter otwarty i może być sukcesywnie uzupełniany i korygowany. Dotyczy to zwłaszcza zmian rzeczowych, kosztowych i czasowych planowanych przedsięwzięć. Uwzględnione w nim zostały nowe zadania, które wynikają zarówno z potrzeb inwestycyjnych przedsiębiorstwa oraz potrzeb oraz oczekiwań mieszkańców.

Zgodnie z wymogami ustawy (art. 21, ust.2) plan określa w szczególności:

- 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.

1. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.

Przedsiębiorstwo realizuje zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o przepisy i regulacje prawne (przedstawione we Wprowadzeniu). Dodatkowo szczegółowe zasady świadczenia usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków przez przedsiębiorstwo określa „Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Miasta Sanoka”

2. Przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne w poszczególnych latach.

Zakres planowanych przedsięwzięć ujętych w planie obejmuje działania w zakresie:

- a) gospodarki wodnej:
 - budowa i rozbudowa sieci wodociągowej,
 - modernizację obiektów SUW Trepcza i Zasław,
- b) gospodarki ściekowej:
 - budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej,
 - modernizację obiektu Oczyszczalni Ścieków w Trepczy,

Planowane są modernizacje obiektów SUW Trepcza, SUW Zasław i Oczyszczalni Ścieków w Trepczy oraz budowy – rozbudowy - przebudowy następujących sieci:

■ SIECI WODOCIĄGOWE ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTÓW PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU 2022 /finansowane przez SPGK/:

1) Przebudowa sieci wodociągowej rozdzielczej ul. Niecała.

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na : planowaną modernizację ulicy Niecałej , dużą awaryjność przedmiotowej sieci wodociągowej wykonanej z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych.

2) Przebudowa odcinka sieci wodociągowej ul. Kościuszki.

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej wykonanej z rur stalowych o połączeniach spawanych ze względu na jej awaryjność spowodowaną korozją punktową (przebudowa na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Mickiewicza, Sikorskiego).

3) Budowa magistrali wodociągowej DN 225 PE SUW Trepcza - dzielnica Dąbrówka - etap I.

Cel realizacji - Budowa przedmiotowej magistrali spowoduje przede wszystkim "odciążenie" hydroforni strefowej "Okolowiczówka", wpłynie na wzrost niezawodności dostawy wody dla odbiorców zamieszkujących dzielnicę Dąbrówka i miejscowości należących do Gminy Sanok oraz Gminy Bukowsko (dwustronne zasilanie).

4) SUW Zasław - wymiana agregatu prądotwórczego.

Cel realizacji - Zapewnienie ciągłości dostawy wody odbiorcom w czasie przerw w dostawie energii elektrycznej do obiektu SUW w Zasławiu.

■ SIECI WODOCIĄGOWE ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTÓW PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU 2023 /finansowane przez SPGK/:

1) Przebudowa sieci wodociągowej rozdzielczej ul. Stróżowska.

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na dużą awaryjność przedmiotowej sieci wodociągowej wykonanej z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych.

2) Budowa magistrali wodociągowej DN 225 PE SUW Trepcza - dzielnica Dąbrówka - etap II.

Cel realizacji - Budowa przedmiotowej magistrali spowoduje przede wszystkim "odciążenie" hydroforni strefowej "Okolowiczówka", wpłynie na wzrost niezawodności

dostawy wody dla odbiorców zamieszkujących dzielnicę Dąbrówka i miejscowości należących do Gminy Sanok oraz Gminy Bukowsko (dwustronne zasilanie).

3) **Budowa sieci wodociągowej ul. Lipińskiego (teren dawnej fabryki autobusów Autosan S.A.) - etap I.**

Cel realizacji - Stworzenie możliwości podłączenia bezpośrednio do miejskiej sieci wodociągowej podmiotom gospodarczym funkcjonującym na terenie byłej fabryki autobusów Autosan S.A. - poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

4) **Przebudowa odcinka sieci wodociągowej Ø 225mm PVC pod drogą powiatową Sanok - Dobra w miejscowości Trepcza w kierunku ogródków działkowych.**

Cel realizacji - Przebudowa wyeliminuje awaryjny odcinek sieci wodociągowej wykonany z rur PVC o średnicy Ø 225mm.

5) **SUW Trepcza - modernizacja układu technologicznego Pompowni Wysokiego Ciśnienia - etap I.**

Cel realizacji - modernizacja pompowni pozwoli na wyeliminowanie i zabezpieczenie układu technologicznego SUW Trepcza i magistral wodociągowych przed skutkami poważnych awarii związanych z nagłymi niekontrolowanymi wzrostami ciśnienia, wydajności, uderzeniami hydraulicznymi, zalaniem obiektu.

6) **SUW Trepcza - modernizacja układu dozowania środków chemicznych - etap I.**

Cel realizacji - modernizacja układu dozowania usprawni i stworzy możliwość precyzyjnego doboru dawek środków chemicznych stosowanych ciągu technologicznym uzdatniania wody na Stacji Uzdatniania Wody w Trepczy.

7) **SUW Trepcza - rozbudowa obiektowych układów sterowania pompowniami - etap I.**

Cel realizacji - rozbudowa obiektowych układów sterowania umożliwi automatyczne sterowanie pompowniami bezpośrednio z szaf automatyki znajdujących się przy urządzeniach. Dodatkowo umożliwi automatyczne sterowanie pracą urządzeń w przypadku awarii głównego systemu sterowania.

8) **SUW Zasław - Roboty budowlane na obiektach technologicznych (termomodernizacja, wymiana pokryć dachowych, remont i modernizacja pomieszczeń socjalnych, sanitarnych) - etap I.**

Cel realizacji - Doprowadzenie obiektów SUW w Zasławiu do stanu technicznego odpowiadającego aktualnie obowiązującym standardom.

9) **SUW Zasław - modernizacja jazu piętrzącego na podstawie ekspertyzy technicznej - etap I.**

Cel realizacji - Realizacja prac modernizacyjno-remontowych jazu stanowić będzie gwarancje skutecznego piętrzenia wody dla potrzeb ujmowania wody na obiekcie SUW w Zasławiu.

■ **SIECI WODOCIĄGOWE ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTÓW PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU 2024 /finansowane przez SPGK/:**

1) **Przebudowa magistrali wodociągowej stal DN 400mm od SUW Trepcza wzdłuż Sanu - etap I.**

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność spowodowaną korozją punktową, sieć wodociągowa z rur stalowych o połączeniach spawanych.

2) **Przebudowa sieci wodociągowej ul. Akacjowa.**

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność, sieć wodociągowa wykonana z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych.

- 3) **Przebudowa magistrali wodociągowej z SUW w Zasławiu na odcinku Zagórz-Sanok wraz z odcinkami przyłączy (koncepcja, dokumentacja).**
Cel realizacji – Przebudowa magistrali wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność (magistrala wodociągowa z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych) oraz konieczność dostosowania parametrów jej pracy do wypracowanego optymalnego systemu zasilania w wodę Gminy Miasta Sanoka, Miasta i Gminy Zagórz, Gminy Sanok.
- 2) **Budowa magistrali wodociągowej DN 225 PE SUW Trepcza - dzielnica Dąbrówka - etap III.**
Cel realizacji - Budowa przedmiotowej magistrali spowoduje przede wszystkim "odciążenie" hydroforni strefowej "Okolowiczówka", wpłynie na wzrost niezawodności dostawy wody dla odbiorców zamieszkujących dzielnicę Dąbrówka i miejscowości należących do Gminy Sanok oraz Gminy Bukowsko (dwustronne zasilanie).
- 3) **Budowa sieci wodociągowej ul. Lipińskiego (teren dawnej fabryki autobusów Autosan S.A.) - etap II.**
Cel realizacji - Stworzenie możliwości podłączenia bezpośrednio do miejskiej sieci wodociągowej podmiotom gospodarczym funkcjonującym na terenie byłej fabryki autobusów Autosan S.A. - poprawa gospodarki wodno-ściekowej.
- 4) **Przebudowa sieci wodociągowej ul. Konarskiego - etap I.**
Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność, sieć wodociągowa wykonana z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych.
- 6) **SUW Trepcza - modernizacja układu technologicznego Pompowni Wysokiego Ciśnienia - etap II.**
Cel realizacji – modernizacja pompowni pozwoli na wyeliminowanie i zabezpieczenie układu technologicznego SUW Trepcza i magistral wodociągowych przed skutkami poważnych awarii związanych z nagłymi niekontrolowanymi wzrostami ciśnienia, wydajności, uderzeniami hydraulicznymi, zalaniem obiektu.
- 7) **SUW Trepcza - modernizacja układu dozowania środków chemicznych – etap II**
Cel realizacji - modernizacja układu dozowania usprawni i stworzy możliwość precyzyjnego doboru dawek środków chemicznych stosowanych ciągu technologicznym uzdatniania wody na Stacji Uzdatniania Wody w Trepczy.
- 8) **SUW Trepcza – rozbudowa obiektowych układów sterowania pompowniami – etap II.**
Cel realizacji – rozbudowa obiektowych układów sterowania umożliwi automatyczne sterowanie pompowniami bezpośrednio z szaf automatyki znajdujących się przy urządzeniach. Dodatkowo umożliwi automatyczne sterowanie pracą urządzeń w przypadku awarii głównego systemu sterowania.
- 9) **SUW Zasław - roboty budowlane na obiektach technologicznych (termomodernizacja, wymiana pokryć dachowych, remont i modernizacja pomieszczeń socjalnych, sanitarnych) - etap II.**
Cel realizacji - Doprowadzenie obiektów SUW w Zasławiu do stanu technicznego odpowiadającego aktualnie obowiązującym standardom.
- 10) **SUW Zasław - modernizacja jazu piętrzącego na podstawie ekspertyzy technicznej - etap II.**
Cel realizacji - Realizacja prac modernizacyjno-remontowych jazu stanowić będzie gwarancje skutecznego piętrzenia wody dla potrzeb ujmowania wody na obiekcie SUW w Zasławiu.

■ **SIECI WODOCIĄGOWE ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTÓW PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU 2025 /finansowane przez SPGK/:**

1) **Przebudowa magistrali wodociągowej stal DN 400mm od SUW Trepcza wzdłuż Sanu - etap II.**

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność spowodowaną korozją punktową, sieć wodociągowa z rur stalowych o połączeniach spawanych.

2) **Budowa sieci wodociągowej dla terenu MPZP Jasna I.**

Cel realizacji – Uzbrojenie terenu spowoduje pozyskanie nowych odbiorców, wpłynie na wzrost zwodociągowania Gminy Miasta Sanoka.

3) **Budowa sieci wodociągowej ul. Murarska.**

Cel realizacji – Uzbrojenie terenu spowoduje pozyskanie nowych odbiorców, wpłynie na wzrost zwodociągowania Gminy Miasta Sanoka.

4) **Budowa magistrali wodociągowej DN 225 PE SUW Trepcza - dzielnica Dąbrówka - etap IV.**

Cel realizacji - Budowa przedmiotowej magistrali spowoduje przede wszystkim "odciążenie" hydroforni strefowej "Okolowiczówka", wpłynie na wzrost niezawodności dostawy wody dla odbiorców zamieszkujących dzielnicę Dąbrówka i miejscowości należących do Gminy Sanok oraz Gminy Bukowsko (dwustronne zasilanie).

5) **Magistrala wodociągowa Sanok-Brzozów (koncepcja).**

Cel realizacji - Budowa magistrali wodociągowej umożliwi pozyskanie nowych odbiorców, na terenie Miasta i Gminy Brzozów.

6) **Przebudowa sieci wodociągowej ul. Konarskiego - etap II.**

Cel realizacji - Przebudowa sieci wodociągowej ze względu na jej dużą awaryjność, sieć wodociągowa wykonana z rur żeliwnych o połączeniach kielichowych.

7) **SUW Trepcza - modernizacja układu technologicznego Pompowni Wysokiego Ciśnienia - etap III.**

Cel realizacji – modernizacja pompowni pozwoli na wyeliminowanie i zabezpieczenie układu technologicznego SUW Trepcza i magistral wodociągowych przed skutkami poważnych awarii związanych z nagłymi niekontrolowanymi wzrostami ciśnienia, wydajności, uderzeniami hydraulicznymi, zalaniem obiektu.

8) **SUW Zasław - modernizacja jazu piętrzącego na podstawie ekspertyzy technicznej - etap III.**

Cel realizacji - Realizacja prac modernizacyjno-remontowych jazu stanowić będzie gwarancje skutecznego piętrzenia wody dla potrzeb ujmowania wody na obiekcie SUW w Zasławiu.

■ **SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTU OCZYSZCZALNI PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU 2023/finansowane przez SPGK/:**

1) **Przebudowa przepompowni ścieków ul. Lwowska (projekt, realizacja).**

Cel realizacji - Przebudowa przedmiotowej przepompowni zaskutkuje jej bezawaryjną pracą oraz możliwością monitorowania "on-line" parametrów jej pracy.

2) **Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Batorego - etap III.**

Cel realizacji - Uzbrojenie terenu spowoduje pozyskanie nowych odbiorców, wpłynie na wzrost skanalizowania Gminy Miasta Sanoka.

3) **Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Lipińskiego (teren dawnej fabryki autobusów Autosan S.A.) – etap I.**

Cel realizacji - Stworzenie możliwości podłączenia bezpośrednio do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej podmiotom gospodarczym funkcjonującym na terenie byłej fabryki autobusów Autosan S.A. - poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

4) **Oczyszczalnia Ścieków – instalacja oprogramowania do sterowania pracą urządzeń oczyszczalni ścieków.**

Cel realizacji – Migracja wizualizacji do najnowszej wersji oprogramowania w wersji redundantnej. Aktualnie funkcjonujące oprogramowanie i sprzęt wymagają aktualizacji ze względu na długi okres użytkowania oraz brak kompatybilności z nowszymi urządzeniami, ograniczenie ryzyka wystąpienia awarii systemu sterowania pracą oczyszczalni.

5) **Oczyszczalnia Ścieków: budowa zadaszania nad boksem ze skratkami.**

Cel realizacji – Składowanie skratek niezabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi powoduje uciążliwe trudności eksploatacyjne.

6) **Oczyszczalnia Ścieków: wymiana sond pH, potencjału redox, tlenowych.**

Cel realizacji – Wymiana wyeksploatowanych, generujących znaczne koszty eksploatacyjne sond służących do sterowania procesem technologicznym oczyszczania ścieków.

■ **SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTU
OCZYSZCZALNI PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU
2024/finansowane przez SPGK/:**

1) **Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Lipińskiego (teren dawnej fabryki autobusów Autosan S.A.) – etap II.**

Cel realizacji - Stworzenie możliwości podłączenia bezpośrednio do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej podmiotom gospodarczym funkcjonującym na terenie byłej fabryki autobusów Autosan S.A. - poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

■ **SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ MODERNIZACJE OBIEKTU
OCZYSZCZALNI PLANOWANE DO REALIZACJI W ROKU
2025/finansowane przez SPGK/:**

1) **Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Lipińskiego (teren dawnej fabryki autobusów Autosan S.A.) – etap III.**

Cel realizacji - Stworzenie możliwości podłączenia bezpośrednio do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej podmiotom gospodarczym funkcjonującym na terenie byłej fabryki autobusów Autosan S.A. - poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

Kwota przeznaczona na realizację „Wieloletniego Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Sanoku na lata 2022-2025” wynosi **24 010 000 PLN ***, z czego przewidziano:

- na inwestycje wodociągowe 21 362 000 PLN
- na inwestycje kanalizacyjne 2 648 000 PLN

Wszystkie zadania inwestycyjne finansowane w całości przez **SPGK Sp. z o. o.**

W wyniku inwestycji prowadzonych przez przedsiębiorstwo, usługi wodociągowo – kanalizacyjne świadczone będą na większym niż dotychczas terytorium, przedsiębiorstwo pozyska nowych odbiorców, powiększy się obszar miasta na którym będzie uporządkowana gospodarka ściekowa, poprawi się niezawodność funkcjonowania sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

* powyższa kwota może ulec zmianie gdyż przewidziane nakłady na modernizację obiektów SUW Trepcza, SUW Zasław i Oczyszczalni Ścieków w Trepczy są czysto szacunkowe – dokładne koszty będą znane po opracowaniu dokumentacji projektowej i kosztorysowej oraz uzyskaniu ofert wykonawczych z niej wynikających. Jednakże zaznaczamy iż, prace te (oraz wiążące się z nimi nakłady) są niezbędne celem zachowania ciągłości procesów dostawy wody i oczyszczania ścieków oraz dostosowania obiektów do aktualnie obowiązujących standardów europejskich.

3. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.

Zgodnie z opracowanym przez przedsiębiorstwo „Programem ograniczania strat wody” prowadzone są na bieżąco i będą nadal kontynuowane działania zmierzające do zmniejszenia poziomu strat wody, działania te są realizowane przez powołany w strukturze SPGK Sp. z o.o. – Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Dział Diagnostyki Sieci Wod.-Kan.

Główne procesy ograniczania strat wody:

- aktywna kontrola wycieków,
 - kontrola i regulacja ciśnienia,
 - szybkość napraw,
 - rehabilitacja.
- Aktywna kontrola wycieków polega na monitoringu „on-line” parametrów pracy miejskiej sieci wodociągowej (ciśnienie, wydajność) w wydzielonych rejonach miasta. W celu wykrycia nieszczelności, na sieci wodociągowej zostały zamontowane urządzenia-rejestratory ,które przesyłają wyżej wymienione parametry pracy sieci do jednostki centralnej gdzie poddawane są na bieżąco analizie przez służby techniczne ZWiK – Działu Diagnostyki Sieci Wod.-Kan.. W przypadku stwierdzenia w wydzielonym rejonie występowania zwiększonego rozbioru wody pracownicy Działu Diagnostyki Sieci przy użyciu specjalistycznego sprzętu (permalogi, korelatory, geofony) lokalizują miejsce powstałej awarii na sieci wodociągowej.
- Kontrola i regulacja ciśnienia jest metodą droższą , ale ma istotny wpływ na wielkość strat. Zastosowano przemienniki częstotliwości w pompowniach na stacjach uzdatniania wody oraz w hydroforniach strefowych, w rejonach o podwyższonym ciśnieniu montuje się reduktory ciśnień.
- Szybkość napraw polega na usunięciu wycieku z chwilą uzyskania informacji o jego powstaniu. Awarie wodociągowe usuwane są na bieżąco , w przypadku kilku występujących równocześnie w pierwszej kolejności usuwana jest nieszczelność o największym natężeniu wypływu wody.
- Rehabilitacja przewodów (wymiana) jest metodą najdroższą, jednak w miarę posiadanych środków wymieniane są najbardziej awaryjne odcinki sieci wodociągowej rozdzielczej.

Działania prowadzone w celu ograniczenia strat pozornych :

- dokładność pomiaru wody wtłoczonej do sieci osiągnięto poprzez zakup i montaż nowych przepływomierzy na Stacjach Uzdatniania Wody,

- dokładność pomiaru wody dostarczonej odbiorcom - prowadzona jest analiza zużycia wody przez poszczególnych odbiorców, w przypadku występowania wątpliwości związanych z doбором wodomierza w celu optymalizacji jego doboru stosuje się całodobowy monitoring rozbioru wody na przyłączy wodociągowym do odbiorcy, sukcesywnie prowadzona jest u odbiorców wymiana wodomierzy na wodomierze najwyższej klasy metrologicznej C (według normy ISO), co odpowiada współczynnikowi $R=160$ (według dyrektywy MID).

Do działań racjonalizujących odprowadzanie ścieków należy zaliczyć prowadzoną sukcesywnie kontrolę gospodarki ściekowej na poszczególnych posesjach pod kątem likwidacji nieprawidłowości polegających na odprowadzaniu wód opadowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzania ścieków sanitarnych do cieków wodnych.

4. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.

Nakłady inwestycyjne oraz harmonogram rzeczowo – finansowy zadań ujętych w „Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Sanoku na lata 2022-2025”. Budowę i rozbudowę sieci wodociągowo-kanalizacyjnej przedstawiono w załączonej TABELI nr. 1.

5. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Budowa i rozbudowa sieci wodociągowo – kanalizacyjnej zakłada finansowanie poszczególnych zadań inwestycyjnych ze środków własnych SPGK Spółka z o.o.

PREZES ZARZĄDU

dr Krzysztof Jarosz

CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Elżbieta Drwięga