

# Plan działalności Zakładu Usług Komunalnych Sp. o.o. w Miękinii w roku 2021

## I. WPROWADZENIE

Plan działalności Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Miękinii na rok 2021 został opracowany w oparciu o założenia wynikające z Wieloletniego Planu Budowy i Rozwoju Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych na lata 2021-2027 przyjętego uchwałą Nr XXVIII/339/21 Rady Gminy Miękinia z dnia 26.02.2021r..

### 1. Kluczowe kierunki działania Spółki i spodziewane efekty najważniejszych planowanych przedsięwzięć

Podstawowym zadaniem, jakie realizuje ZUK SP. z o.o. w Miękinii jest uzdatnianie pobranej wody surowej i dostarczenie odbiorcom – dobrej jakości wody pitnej, odbiór i odprowadzenie ścieków sanitarnych poprzez system kanalizacyjny do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków Janówek.

Zadanie te są realizowane poprzez:

- działania w zakresie ochrony źródeł poboru wody oraz modernizacji technologii jej uzdatniania, co pozwala na stałą poprawę jakości dostarczanej wody pitnej,
- dywersyfikację dostaw wody już uzdatnionej poprzez hurtowy zakup w MPWiK SA Wrocław,
- usprawnienie funkcjonowania posiadanej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej,
- rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co pozwala na zwiększenie dostępności infrastruktury sanitarnej oraz poszerzenie obszaru obsługiwanego w zakresie dostawy wody i odbioru ścieków.

Ponadto Spółka realizuje zadania zlecone przez Gminę Miękinia, do których należą:

- eksploatacja i utrzymanie hydrantów przeciwpożarowych,
- utrzymanie zdrojów ulicznych,
- prowadzenie Punktów Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
- utrzymanie zimowe i letnie dróg gminnych,
- koszenie komunalnych terenów zielonych, boisk itp.,
- oznakowanie drogowe i ulic,

- sprzątanie przystanków komunikacji publicznej,
- remonty i budowa dróg gminnych,
- drobne prace komunalne.

W/w zadania wykonywane są przy wykorzystaniu posiadanego sprzętu technicznego oraz przy uwzględnieniu przewidzianych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych i remontowych .

## 2. Podstawowe założenia przyjęte do planu

### 2.1. Charakterystyka otoczenia rynkowego

Spółka realizuje zadania własne gminy w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków na terenie Gminy Miękinia zgodnie z uzyskanym zezwoleniem, wydanym przez Wójta Gminy Miękinia oraz o pisemne umowy zawarte z odbiorcami usług.

Działalność Spółki prowadzona jest zgodnie z ustawą *Kodeks Spółek Handlowych*, ustawą *Prawo Wodne*, ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków, a także z innymi aktami prawnymi m.in. rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie określania taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzenie ścieków, *Prawo Ochrony Środowiska*.

Opracowując plan na 2021 rok przyjęto założenia dotyczące sytuacji demograficznej w Gminie Miękinia, która w roku 2020 było zameldowanych 16 741 mieszkańców, a faktycznie przebywało ponad 22 000 osób.

Należy podkreślić , że w ostatnim okresie nastąpił gwałtowny wzrost liczby wniosków, złożonych do Zakładu Usług Komunalnych jak i Urzędu Gminy w Miękini, ze strony potencjalnych inwestorów przemysłowych określających ich potrzeby w zakresie dostaw wody. Rośnie również presja ze strony nowych inwestorów na zwiększenie dostaw wody dla potrzeb planowanego budownictwa mieszkaniowego jedno- jak i wielorodzinnego , którego rozwój na terenie gminy Miękinia przewidują uchwalone już Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego.

Istnieje zatem pilna potrzeba zaplanowania procesu postępowania inwestycyjnego by sprostać oczekiwaniom odbiorców wody na potrzeby indywidualne jak i zaopatrzenia przemysłu istniejącego już w gminie oraz planowanych nowych inwestycji.

ZUK Sp. z o.o. w Miękini – na podstawie umowy cywilno-prawnej – nabywa hurtowo wodę z zasobów MPWiK SA we Wrocławiu i dystrybuje ją poprzez pompownię wody czystej w Wilkszynie.

Jednocześnie Spółka ZUK sprzedaje hurtowo wodę do osiedla Mokre, gdzie wodociągowa sieć rozdzielcza zarządzana jest przez MPWiK SA we Wrocławiu, włącznie z rozliczeniem indywidualnym mieszkańców tego osiedla.

Ścieki bytowe z terenu Gminy Miękinia są odbierane przez Wrocławską Oczyszczalnię Ścieków Janówek na podstawie umowy zawartej z MPWiK SA we Wrocławiu.

Spółka przewiduje, że na koniec 2021 roku będzie obowiązywać 7220 umów zawartych z odbiorcami indywidualnymi i zbiorowymi, u których będzie zamontowanych 6923 sztuk wodomierzy.

Zakłada się, że wykonanie nowych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych spowoduje podłączenie około 300 nowych odbiorców i zawarcie co najmniej tyleż samo umów na dostawę wody.

## 2.2. Przedsięwzięcia techniczne

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody pitnej i odbioru ścieków oraz świadczenia usług komunalnych, ZUK Miękinia usprawnia funkcjonowanie infrastruktury technologicznej i technicznej. Zestawienie planowanych przedsięwzięć zawarto w tabelach poniżej:

Tabela 1. Plan inwestycji na rok 2021

Szczegółowy plan inwestycji			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
1.	Sieć wodociągowa - przedsięwzięcia rozwojowe	12 060	1 758,00
2.	Sieć wodociągowa - przedsięwzięcia modernizacyjne	650	5 657,00
3.	Sieć kanalizacyjna - przedsięwzięcia modernizacyjne	400	430,00
4.	Sieć kanalizacyjna - przedsięwzięcia rozwojowe	4370	4 699,00
5.	Pozostałe - komunalne	8	503,00
			13 047,00

## II. DZIAŁALNOŚĆ EKSPLOATACYJNO-PRODUKCYJNA W UJĘCIU RZECZOWYM

### 1. Podstawowe wielkości techniczne i eksploatacyjne

#### 1.1. Infrastruktura wodociągowa

W roku 2020 Spółka posiadała:

- pięć automatycznych stacji uzdatniania wody – korzystających z 16-u ujęć podziemnych,
- dwanaście zbiorników magazynujących wodę,
- jedna przepompownia wody uzdatnionej w Wilkszynie,
- 244 km sieci wodociągowej,
- 171 km przyłączy wodociągowych.

Pojemność 12-u zbiorników wodociągowych zlokalizowanych na stacjach SUW wynosi: 1820 m<sup>3</sup>.

Sieć wodociągowa umożliwia zaopatrzenie w wodę pitną 99,8 % mieszkańców Gminy Miękinia.

W wyniku realizacji w roku 2021 inwestycji z zakresu rozbudowy sieci wodociągowej, długość eksploatowanej sieci wraz z przyłączami zwiększy się o 6,1 km. Łączna długość sieci i przyłączy wyniesie 421,1 km.

#### 1.2. Infrastruktura kanalizacyjna

Wszystkie ścieki z terenu gminy Miękinia zostają wprowadzane do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków JANÓWEK na podstawie zawartej umowy nr 002737/FOV 02/2013 z dnia 23.12.2013r. poprzez sieć kanalizacji sanitarnej o długości 64,3 km z 31 przepompowniami ścieków. Powyższe spowodowane jest brakiem możliwości lokalizacji oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Miękinia w związku z brakiem odbiorników ścieków oczyszczonych o właściwych spadkach i przepustowości.

Według stanu na dzień 31.12.2020r., Spółka posiadała :

- 64,3 km sieci kanalizacji sanitarnej,
- 31 szt. przepompowni i tłoczni ścieków.

Eksploatowana przez Spółkę infrastruktura posiada następujące parametry na odcinkach:

- Wilkszyn – WOŚ Janówek – maksymalnie 4000 m<sup>3</sup>/dobę , tj. 248 m<sup>3</sup>/h,
- Lutynia – Wilkszyn – maksymalnie 1200 m<sup>3</sup>/dobę , t.j.60 m<sup>3</sup>/h,
- Miękinia – Mrozów – maksymalnie 940 m<sup>3</sup>/dobę, t.j. 47 m<sup>3</sup>/h,
- Mrozów – Wilkszyn – maksymalnie 2320 m<sup>3</sup>/dobę,t.j. 116 m<sup>3</sup>/h.

Obecna sieć kanalizacyjna odbiera ścieki poprzez sieć kanalizacyjną od 51,5 % mieszkańców oraz poprzez punkty zrzutu ścieków bytowych od 23,1 % mieszkańców posiadających szamba. Ogółem zagospodarowuje się 73,6 % ścieków powstających na terenie Gminy Miękinia.

Tabela 4. Przepustowość węzłowych przepompowni ścieków

WYSZCZEGÓLNIENIE	JM	PW2019	Plan 2021	Dynamika 4/3 (%)
1	2	3	4	5
1. Przepustowość Głównej Przepompowni	tys.m <sup>3</sup> /d	4 000	4 000	100,00
2. Ilość przyjętych ścieków	tys/m <sup>3</sup>	340 296	352 441	103,56
3. Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	64,32	70,20	109,14
4. Ilość przepompowni i tłoczni	szt.	31	33	106,45

W wyniku budowy w roku 2020 nowej infrastruktury kanalizacyjnej długość eksploatowanej sieci kanalizacji sanitarnej zwiększyła się o 1,3 km, a w roku 2021 planuje się zrealizować dalsze 4,58 km sieci kanalizacyjnej.

### III. DZIAŁANOŚĆ INWESTYCYJNA I REMONTOWA

#### 1. Działalność inwestycyjna

W roku 2021 Zakład Usług Komunalnych SP. z o.o. w Miękinii zaplanowała do realizacji zadania inwestycyjne, których zakres wynika z Wieloletniego Planu Budowy i Rozwoju Urzędzeń Wodociągowych i Urzędzeń Kanalizacyjnych na lata 2021-2027 oraz potrzeb inwestycyjnych.

Na działalność inwestycyjną Spółka planuje wydatkować 12 544,0 tys. zł z przeznaczeniem na:

- sieć wodociągowa i obiekty na sieci 3 215,00 tys. zł,
- stacje uzdatnianie wody 4 000,00 tys. zł,
- sieć kanalizacyjna 2 130,00 tys. zł,
- przepompownie i tłocznie ścieków 500,00 tys. zł,
- prace koncepcyjne i projektowe 2 699,00 tys. zł.

#### Sieć wodociągowa i obiekty sieci wodociągowej.

W ramach nakładów zaplanowano wybudowanie oraz przebudowanie sieci wodociągowej o łącznej długości 6 210 mb. w tym:

- inwestycje strategiczne 4 170 mb.,
- poprawa funkcjonowania systemu 890 mb.,

- rozwój obszarowy systemu

1 150 mb..

W ramach inwestycji strategicznych planowana jest budowa wodociągowej sieci tranzytowej relacji Kadłub – Lutynia – Krępicze, tzw. magistrala POŁUDNIE.

Szczegółowy plan inwestycji - sieci wodociągowe - przedsięwzięcia rozwojowe			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
1.	Zródła - budowa zachodniego łącznika o śr. 225 mm ( 2480m) do zasilenia terenów przy miejscowości Kadłub - Magistrala POŁUDNIE	770	270,00
2.	Błonie - Lutynia - budowa sieci tranzytowej o śr.225 mm (2900m) oraz o śr. 160 mm (700 m) ul.Wierzbowa i Słoneczna - Magistrala POŁUDNIE	2 900	1 015,00
3.	Kadłub - Miękinia - budowa sieci tranzytowej o śr.225 mm (6500 m) -Magistrala PÓŁNOC - prace projektowe	6 500	200,00
4.	Krępicze - sieć trazytowa 160 mm w ulicy Kwiatowej (2645m)- zmiana lokalizacji sieci obwodowej na odcinek przy ulicy Wrocławskiej - zasilenie terenów przemysłowych - Magistrala POŁUDNIE	500	125,00
5.	Brzezina - budowa południowej - obwodowej - sieci tranzytowej ul. Polna - Zbożowa,Willowa - 160 mm	240	20,00
6.	Brzezina - budowa odcinka sieci obwodowej 110 mm od ulicy Prostej do ul. Leśnej ( 615 m)	150	28,00
7.	Dofinansowanie i wykup sieci rozdzielczej zrealizowanej w ramach inicjatyw lokalnych	1 000	100,00
<b>OGÓŁEM PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWE</b>		<b>12 060</b>	<b>1 758,00</b>

Szczegółowy plan inwestycji - sieci wodociągowe - przedsięwzięcia modernizacyjne			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
1.	Modernizacja sieci wodociągowej w Krępicach, ul. Kasztanowa, Leśna - wymiana rur z 90 mm na 160 mm ( 1500 m)	150	50,00
2.	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej wsi Miękinia	200	50,00
3.	Budowa SUW Kadłub z odcinkami sieci wodociągowej 225 mm - MAGISTRALA LSSE	300	4 000,00
4.	Zakup sprzętu do kontroli wycieków sieciowych		100,00
5.	Budowa pomiarowych studni strefowych oraz końcowych (regulacja ciśnienia)		510,00
6.	Budowa aktywnej regulacji ciśnienia w sieci wodociągowej i modelu hydraulicznego		500,00
7.	E-usługi z radiowym systemem odczytu wodomierzy		447,00
<b>OGÓŁEM - PRZEDSIĘWZIĘCIA MODERNIZACYJNE</b>		<b>650</b>	<b>5 657,00</b>

W zakresie działań, których celem jest poprawa funkcjonowania istniejącej infrastruktury zostaną wykonane:

- przebudowy sieci skoordynowane z modernizacjami układów drogowych realizowanych przez Gminę Miękinia,
- zakup sprzętu do kontroli wycieków,
- montaż i wymiana hydrantów przeciwpożarowych wyposażonych w system powiadomienia,
- wprowadzenie e-usług.

W ramach zadań własnych będzie realizowana budowa sieci wodociągowych na terenach o przeznaczonych do zurbanizowania.

## Automatyczne Stacje Uzdatniania Wody

Za priorytet należy przyjąć budowę stacji uzdatniania wody w Kadłubie – jako podstawowe zabezpieczenie dostaw wody dla całej Gminy Miękinia – na przyszłe lata.

Planowane nakłady na inwestycje w zakresie przeznaczonym do realizacji w roku 2021 wyniosą 4 000,00 tys. zł .

## Sieć kanalizacyjna

Planowane nakłady w roku 2021 na inwestycje w zakresie sieci kanalizacji sanitarnej wyniosą 5 559,00 tys. zł .

W ramach inwestycji strategicznych będzie realizowana budowa sieci kanalizacyjnych :

- w miejscowości Kadłub z włączeniem do systemu kanalizacji sanitarnej w miejscowości Źródła ( zadanie dofinansowane z PROW 2014-2020) – koszt inwestycji – 2 804,87 tys. zł.,
- wykonanie projektów realizacyjnych sieci kanalizacji w miejscowościach wskazanych w Wieloletnim planie rozwoju urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych zarządzanych przez ZUK Miękinia na lata 2021-2027 – szacowany koszt 1 999,00 tys. zł..

Szczegółowy plan inwestycji - sieci kanalizacyjne - przedsięwzięcia rozwojowe			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
	<b>Rozbudowa sieci kanalizacyjnej - II etap</b>		
1.	Krępnice - Budowa sieci kanalizacji grawitacyjno- tłocznej wraz z przebudową istniejącej sieci wodociągowej - projekt		117,00
2.	Żurawiniec - Budowa sieci kanalizacji grawitacyjno-tłocznej wraz z przebudową istniejącej sieci wodociągowej - projekt		77,00
3.	Błonie - Budowa sieci kanalizacji grawitacyjno-tłocznej - projekt		77,00
4.	Źródła - Budowa sieci kanalizacji grawitacyjno-tłocznej - projekt		50,00
5.	Budowa kanalizacji tranzytowej relacji Kadłub - Miękinia z wpięciem do istniejącej sieci tranzytowej (obwodnica Miękinia)		
6.	Kadłub -Budowa sieci kanalizacji grawitacyjno-tłocznej (PROW 2014-2020) realizacja rzeczowa	2 570	600,00
7.	Miękinia - budowa odcinków sieci kanalizacji sanitarnej - część centralna i południowa - projekt i realizacja	500	643,00
8.	Wróblowice - budowa sieci kanalizacji grawitacyjni - tłocznej - projekt	1 000	2 100,00
9.	Mrozów - budowa kanalizacji grawitacyjno-tłocznej wraz z przebudową sieci wodociągowej w ulicy B.Chrobrego - projekt		100,00
10.	Brzezina - budowa kanalizacji grawitacyjno- tłocznej - część północna - projekt		70,00
11.	Wilkszyn - budowa kanalizacji grawitacyjno-tłocznej - część północna i wschodnia - projekt	300	370,00
12.	Lutynia - budowa sieci kanalizacji grawitacyjno- tłocznej - część południowa II etap i centrum		70,00
13.	Pisarzowice- budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej		155,00
14.	Brzezinka Średzka - budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej - projekt		70,00
15.	Wojnowice - budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno - tłocznej - projekt		50,00
16.	Gałów - budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno - tłocznej projekt		150,00
	<b>OGÓŁEM PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWE</b>	<b>4 370</b>	<b>4 699,00</b>

**Szczegółowy plan inwestycji - sieci kanalizacyjne - przedsięwzięcia modernizacyjne**

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
1.	Lutynia - Brzezina . Sieć tranzytowa - przebudowa przepompowni PS.Lt2 i PS5Zr - projekt budowlany		50,00
2.	.		50,00
3.	Przebudowa rurociągu tranzytowego kanalizacji sanitarnej relacji Miękinia - Mrozów - zwiększenie średnicy do Dn 225 - projekt		80,00
4.	Monitoring systemu kanalizacyjnego		50,00
5.	Montaż systemów antyodorowych w przepompowniach ścieków		100,00
6.	Dofinansowanie i wykup sieci rozdzielczej zrealizowanej w ramach inicjatyw lokalnych	400	100,00
	<b>OGÓŁEM PRZEDSIĘWZIĘCIA MODERNIZACYJNE</b>	<b>400</b>	<b>430,00</b>

### Pozostałe nakłady

W tym obszarze działalności inwestycyjnej w roku 2021 planowane są nakłady w wysokości 503,00 tys. zł, które przeznaczone zostaną na zakupy niezbędnych dla działalności Spółki środków transportu, ciągników, maszyn i urządzeń .

**Pozostałe - inwestycje komunalne**

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE - OPIS	Wartość ogólna [tys. zł]	Zakres finansowy 2021 [ tys. zł]
1.	Zakup samochodu ciężarowego o DMC 18-20 ton - zimowe utrzymanie dróg	100,00	100,00
2.	Zakup ciągnika o mocy 120 km do koszenia poboczy dróg gminnych	200,00	50,00
3.	Zakup piaskarko-solarki 5 m3 - zimowe utrzymanie dróg	90,00	25,00
4.	Zakup ciągnika o mocy 35 km wraz ze szczotką zamiatającą i posypywarką - zimowe utrzymanie dróg	100,00	25,00
5.	Zakup szczotki zamiatającej do krawężników drogowych	30,00	8,00
6.	Zakup ciężkiego mulczera do nieużytków	55,00	15,00
7.	Zakup przystawki tarczowej do wycinki krzewów	20,00	5,00
8.	Budowa hali magazynowej na sól i piasek	275,00	275,00
	<b>OGÓŁEM - INWESTYCJE POZOSTAŁE - KOMUNALNE</b>	<b>870,00</b>	<b>503,00</b>

## 2. Działalność remontowa

Warunkiem utrzymania w stałej sprawności i efektywności systemu wodociągowego oraz kanalizacyjnego jest prowadzenie racjonalnej polityki remontowej i właściwej konserwacji infrastruktury będącej własnością lub zarządzanych przez Spółkę ZUK w Miękinii.

Na remonty budowlane Spółka planuje przeznaczyć 1 540,50 tys.zł., z tego na :

- sieć wodociągową 375,20 tys. zł.,
- automatyczne stacje uzdatniania wody 205,00 tys. zł.,
- sieć kanalizacyjną 560,30 tys. zł.,
- inne 400,00 tys. zł.



Utrzymanie w stałej sprawności sieci wodociągowej i zapewnienia ciągłych dostaw wody pitnej, w stosownej do potrzeb ilości oraz odpowiedniej jakości i ciśnieniu będzie wymagało:

- przeprowadzenie remontów sieci wodociągowej o długości 400 mb.,

Sieć wodociągowa			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy [ tys. zł]
1.	Wymiana zasuw sieciowych - węzeł Lutynia , ul. Słoneczna	1 kpl.	3,00
2.	Wymiana zasuw sieciowych - Wojnowice- węzeł ul. Główna/Akacyjowa	1 kpl.	15,00
3.	Wymiana zasuw sieciowych - Lutynia - węzeł ul. Leśna	1 kpl.	3,00
4.	Wymiana zasuw sieciowych - Brzezina - węzeł ul. Kopernika/Wieczysta	1 kpl.	10,00
5.	Zakup zestawów do pomiarów wody zużytej do płukania sieci	2 kpl.	7,20
6.	Wymiana hydrantów przeciwpożarowych z systemem powiadomienia	20 szt.	37,00
	<b>OGÓŁEM SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>		<b>75,20</b>
7.	Rezerwa na usuwanie awarii sieciowych		300,00
	<b>OGÓŁEM SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>		<b>375,20</b>

- i czyszczenia sieci dla zapewnienia odpowiedniej jakości wody.

W zakresie remontów pozostałych na sieci wodociągowej prowadzone będą sukcesywne prace związane z usuwaniem awarii oraz konserwacją infrastruktury.

Przewiduje się, że w ramach remontów budowlanych w Automatycznych Stacjach Uzdatniania Wody zrealizowane zostaną następujące zadania główne:

Stacje Uzdatniania Wody			
L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy
1.	ASUW Miękinia - wymiana wodomierzy studziennych	3 szt.	10,60
2.	ASUW Mrozów - wymiana wodomierzy studziennych	5 szt.	13,50
3.	ASUW Brzezina - wymiana wodomierzy studziennych	3 szt.	13,20
4.	ASUW Źródła - wymiana wodomierzy studziennych	2 szt.	3,50
5.	ASUW Lutynia - wymiana wodomierzy studziennych	2 szt.	7,20
6.	ASUW Lutynia - remont zbiornika nr 2 wody uzdatnionej - wyłożeniem bazaltem	1 szt.	140,00
7.	ASUW Mrozów - remont dachu papowego	1 budynek	12,00
8.	ASUW Miękinia - wymiana orywnowania	1 budynek	5,00
	<b>OGÓŁEM STACJE UZDATNIANIA WODY</b>		<b>205,00</b>

W obszarze urządzeń kanalizacyjnych założono prace remontowo-budowlane obejmujące 2000 mb sieci kanalizacyjnej . Do remontu wytypowane zostały odcinki sieci o najgorszym stanie technicznym. Ponadto wykonywane będą zadania związane z usuwaniem awarii oraz konserwacją sieci kanalizacyjnej.

## **Obszar zaopatrzenia w wodę**

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody zgodnej z obowiązującymi normami prawnymi, Spółka usprawnia funkcjonowanie Automatycznych Stacji Uzdatniania Wody (ASUW) oraz utrzymuje je i dąży do podwyższenia stosowanych technologii.

Powyższe cele zostaną zrealizowane dzięki nakładom inwestycyjnym i remontom, które szczegółowo zostaną omówione w dalszej części planu.

W obszarze bieżącego funkcjonowania sieci wodociągowej prowadzone będą prace w zakresie:

- monitorowania sprzętem specjalistycznym 244 km sieci , pod kątem wykrywania nieszczelności i uszkodzeń , co ma zasadnicze znaczenie dla zmniejszenia strat wody oraz zmniejszenia ilości i skutków awarii,
- badań endoskopowych sieci,
- montażu 50 sztuk skrzynek do zasuw i hydrantów,
- wymiany 35 sztuk hydrantów oraz montaż 20 sztuk hydrantów z sygnalizacją ich otwarcia,
- wyremontowania około 1,5 km sieci wodociągowej.

Ograniczenie czasu usuwania awarii będzie możliwe dzięki usprawnieniu pracy brygad specjalistycznych, zwiększenie ich ilości, racjonalizację organizacji pracy i wyposażenie w urządzenia mobilne ( połączone z mapą cyfrową GIS) , sprzęt zmechanizowany ( agregaty hydrauliczne, pompy spalinowe, zagęszczarki gruntu, koparki, młoty udarowe itp.) oraz logery akustyczne.

Realizacja zadań eksploatacyjnych oraz nowoczesna rozwiązania technologiczne zapewnią sprawne działania sieci, zmniejszą ilość awarii oraz ograniczą ilość przerw w pracy sieci i straty wody.

W celu obniżenia strat wody Spółka będzie realizowała *Plan oszczędzania wody i redukcji strat wody w systemach wodociągowych zarządzanych przez ZUK Sp. z o.o. w Miękinii na lata 2021-2025*, polegający między innymi na:

- zastosowaniu wodomierzy najwyższej klasy metrologicznej wraz z urządzeniami do zdalnych odczytów,
- sukcesywnych przeglądach sieci, w szczególności odcinków o dużej awaryjności,
- wykrywaniu i szybkim usuwaniu awarii sieci wodociągowej,
- montażu systemów pomiarowych na sieci wodociągowej i opomiarowaniu wydzielonych stref,
- zarządzaniem ciśnieniem w sieci wodociągowej,

- zastosowaniu hydrantów przeciwpożarowych z sygnalizacją o poborze wody,
- wykonaniu mapy cyfrowej GIS oraz modelu hydraulicznego sieci wodociągowych.

Działania ZUK Sp. z o.o. w Miękinii nawiązują do zaleceń IWA (*International Water Association*) wskazujących cztery grupy działań, których celem jest obniżenie strat wody poprzez:

- szybkość napraw,
- renowację sieci,
- aktywną kontrolę wycieków,
- kontrolę ciśnienia.

Obniżenie strat wody jest procesem długotrwałym i wymagającym bardzo wysokich nakładów finansowych, który jednak należy realizować w oparciu o zachowanie zasady racjonalności ekonomicznej ze zbilansowaną wysokością niezbędnych rocznych nakładów inwestycyjnych oraz wartością efektów w postaci ilości zaoszczędzonej wody.

### **Obszar odbioru ścieków**

Gmina Miękinia, należąca do Aglomeracji Wrocławskiej wraz ze Spółką prowadzi działania mające na celu zagospodarowania ścieków bytowych i osiągnięcia tym samym poziomu oczyszczania wszystkich ścieków zgodnie z wymogami określonymi w Dyrektywie Rady nr 91/271/EWG.

W obszarze zapewnienia prawidłowego funkcjonowania sieci kanalizacyjnej będą realizowane prace eksploatacyjne między innymi w zakresie:

- czyszczenia sieci nieprzełazowej na odcinkach o łącznej długości 15 km,
- czyszczenia sieci przełazowej na odcinkach o łącznej długości 12 km,
- wydobycia z sieci wywiezienia 200 m<sup>3</sup> osadu,
- remontu 10 sztuk studni kanalizacyjnych,
- remontu 2 sztuk przepompowni,
- przeglądu poprzez inspekcję telewizyjną 4 km sieci i przyłączy kanalizacyjnych,

Powyższe działania przyczynią się do systematycznego spadku awaryjności infrastruktury, co zapewni sprawne działanie sieci, podniesienie poziomu ochrony środowiska oraz poprawę stanu bezpieczeństwa.

### Sieć kanalizacyjna

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy
1.	Montaż filtrów antyodorowych podłazowych - Brzezina - ul. Leśna	5 szt.	3,00
2.	Montaż filtrów antyodorowych podłazowych - Lutynia, ul. Wodna	2 szt.	1,20
3.	Czyszczenie sieci ciśnieniowej Lutynia - Żurawiniec	4 km	18,00
4.	Czyszczenie sieci grawitacyjnej - Miękinia - ul. Lipowa	1,5 km	4,50
5.	Czyszczenie sieci grawitacyjnej - Miękinia - ul. Osiedłowa	0,5 km	4,50
6.	Czyszczenie sieci grawitacyjnej i ciśnieniowej - Brzezina - ul. Sportowa, Topolowa, Osiedłowa	1,0 km	4,50
7.	Brzezina- sieć ciśnieniowa- wymiana studni przy BS 1 Br	1 szt.	15,00
8.	Lutynia - sieć ciśnieniowa - wymiana studni przy PS 1 Lt	1 szt.	20,00
9.	Brzezina- sieć ciśnieniowa- wymiana studni w ul. Widokowej	5 szt.	75,00
10.	Wilkszyn- Stacja Złewcza - wymiana studni	2 szt.	30,00
11.	Lutynia - Wilkszyn - budowa studni pomiarowych	4 szt.	120,00
	<b>OGÓŁEM SIECI KANALIZACYJNE</b>		<b>295,70</b>

### Sieć kanalizacyjna - przepompownie i tłocznie

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakres rzeczowy	Zakres finansowy
1.	Tłocznia PS 1 Mk- wymiana wirników i uszczelnień	1 kpl.	4,00
2.	Tłocznia PS 1 Mr - wymiana wirników i uszczelnień	1 kpl.	4,00
3.	Tłocznia PS 1 Mk i pompownia PS 2 Lt - czyszczenie z piasku	24	55,00
4.	Tłocznie i pompownie - wymiana łańcuchów i uszczelnień	12 szt.	5,00
5.	Tłocznia centralna w Wilkszynie PSCWk - wymiana wirników	3 szt.	12,00
6.	Tłocznia PS 1 Br - wymiana zaworu klapowego Dn 150	1 szt.	4,60
7.	Krępice - PS 3 Kr , ul. Wrocławska - wymiana studni przepompowni mokrej	1 szt.	60,00
8.	Krępice - PS 4 Kr , ul. Leśna- wymiana studni przepompowni mokrej	1 szt.	60,00
9.	Żurawiniec - PS 5 Żr, - wymiana studni przepompowni mokrej	1 szt.	60,00
	<b>OGÓŁEM SIECI KANALIZACYJNE - PRZEPOMPOWNIE I TŁOCZNIE</b>		<b>264,60</b>

### Inne remonty

Niezbędnymi zadaniami pozwalającymi na dalsze funkcjonowanie Spółki jest konieczność wykonania remontów:

- dachu i elewacji budynku biurowego i hali warsztatowej ,
- elewacji pozostałych budynków garażowych i magazynu.

Łączny koszt planowanych remontów szacuje się na kwotę 400,00 tys. zł..

### Wskaźniki awaryjności na sieci

Według danych ZUK Sp. z o.o. w Miękinii w latach 2017-2019 na całej sieci wodociągowej wystąpiło 153 awarii – średnio 51 rocznie . Ponadto występują bardzo liczne drobne awarie na przyłączach usuwane w ramach bieżącej eksploatacji. Częstotliwość występowania tych awarii to około 148 rocznie.

Wskaźnik intensywności uszkodzeń sieci wodociągowej ( $\lambda$ ) dla Gminy Miękinia, który wyraża liczbę uszkodzeń przypadających na jeden kilometr długości przewodów w ciągu roku przedstawiono poniżej:

- ✓ bez uwzględnienia drobnych awarii na przyłączach:  $\lambda = 51/244 = 0,21$  uszk./km\*rok,
- ✓ z uwzględnieniem drobnych awarii na przyłączach:  $\lambda = 148/244 = 0,67$  uszk./km\*rok.

Ze względu na krótki okres eksploatacji ponad 90% posiadanej sieci kanalizacji sanitarnej (około 10 lat)-nie występują poważniejsze awarie na sieci kanalizacyjnej, lecz znacznie częściej odnotowuje się uszkodzenia i awarie urządzeń przepompowni lub tłoczni ścieków.

Wskaźnik intensywności awarii sieci kanalizacji sanitarnej ( $\lambda$ ) dla Gminy Miękinia, który wyraża liczbę uszkodzeń przypadających na jeden kilometr długości przewodów w ciągu roku przedstawiono poniżej:

- ✓ bez uwzględnienia drobnych awarii na przyłączach:  $\lambda = 8/64 = 0,12$  uszk./km\*rok,
- ✓ z uwzględnieniem drobnych awarii na przyłączach:  $\lambda = 10/64 = 0,16$  uszk./km\*rok.

#### IV. KLUCZOWE ZADANIA LUB PROJEKTY

Podstawowymi zadaniami Spółki są:

- pobór, uzdatnianie i ciągłe dostarczanie wody o odpowiednim ciśnieniu i jakości zgodnej z obowiązującymi normami prawnymi,
- ciągły odbiór i dostarczanie ścieków zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi,
- realizacja planu ograniczania strat wody,
- utrzymanie zadowolenia klientów z poziomu świadczonych usług,
- ochrona środowiska poprzez ograniczenie uciążliwości zapachowych infrastruktury,

Strategicznymi projektami Spółki są:

- Budowa Stacji Uzdatniania Wody w Kadłubie wraz z odcinkami sieci wodociągowych,
- "Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno – ściekowej aglomeracji Wrocław, w części Gmina Miękinia – etap II",
- Rozbudowa i modernizacja systemów informatycznych wraz dostosowaniem infrastruktury do monitoringu i wprowadzenia e-usług,
- Zapewnienie wysokiego standardu świadczenia usług komunalnych.

#### PODSUMOWANIE

Wykonanie przedstawionych zamierzeń w roku 2021 umożliwi osiągnięcie przez Spółkę środków finansowych, które zapewnią realizację niezbędnych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz remontowych, spłatę rat kapitałowych z tytułu zaciągniętych kredytów inwestycyjnych i odsetek od tych kredytów. Ponadto, zagwarantowana będzie kontynuacja działalności statutowej przez następne lata – zapewniająca ciągłe dostawy wody i odbiór ścieków z terenu całej gminy Miękinia.

Miękinia, 20 kwietnia 2021r.

Przewodniczący Zarządu

Romuald Słok