

UCHWAŁA Nr XLIII . 322 . 2018
Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach
z dnia 26 stycznia 2018 roku

w sprawie: przyjęcia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2018-2021

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. zm.) w związku z art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 328 z późn. zm.)

Rada Miejska, uchwala co następuje :

§ 1

Przyjmuje się Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Jelczu-Laskowicach na lata 2018-2021, zwany dalej Planem, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Jelcza-Laskowic.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCA
RADY MIEJSKIEJ

Beata Bejda

RADA MIEJSKA
w Jelczu-Laskowicach
ul. Witosa 24
tel./fax 71 381 71 31

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XLIII . 322 . 2018
Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach
z dnia 26 stycznia 2018 roku

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O.
W
JELCZU-LASKOWICACH

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ
KANALIZACYJNYCH
NA LATA 2018 - 2021

Jelcz-Laskowice 9 listopad 2017



SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	3
I. OBECNY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	5
II. SKUTKI PRZEDSIĘWZIĘĆ ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNYCH PODJĘTYCH PRZED 2018 R.	8
III. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH ...	9
IV. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE W OKRESIE OBJĘTYM PLANEM.....	9
V. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW.....	12
VI. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH	13
VII. SPOSÓB FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI	14



Wstęp

Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Jelczu – Laskowicach, ul. Techników 8 (55-220 Jelcz-Laskowice) funkcjonuje na podstawie Umowy Spółki sporządzonej w formie aktu notarialnego z dnia 27 listopada 1997r. repetytorium A nr 10607/1997. Spółka została wpisana do rejestru przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym Sądu Rejonowego dla Wrocławia – Fabrycznej IX Wydział Gospodarczy pod numerem 0000105669. Urząd Skarbowy w Oławie nadał Spółce numer identyfikacji podatkowej NIP 912-15-91-648, a Urząd Statystyczny we Wrocławiu numer identyfikacyjny Regon 931116963.

Przedmiotem podstawowej działalności Spółki, wynikającym z umowy i zapisu rejestru sądowego jest głównie świadczenie usług w zakresie gospodarki komunalnej mających za zadanie zaspakajanie potrzeb ludności, osób prawnych a także podmiotów nie posiadających osobowości prawnej. Rodzaj prowadzonej działalności obejmuje:

- pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody,
- odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
- wykonywanie sieci wodno-kanalizacyjnych,
- odbiór i transport odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych z rejonów zamieszkałych i niezamieszkałych gminy Jelcz-Laskowice,
- letnie i zimowe utrzymanie terenów i gminnych ciągów komunikacyjnych,

Działalność polegającą na zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków Spółka prowadzi w oparciu o:

1. Ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 328, z późn. zm.), zwaną dalej Ustawą.
2. Zezwolenie na prowadzenie działalności polegającej na ujmowaniu, uzdatnianiu i dostarczaniu wody oraz odprowadzaniu i oczyszczaniu ścieków, udzielone decyzją “Nr . 7630-1/2002r” z 17.07.2002r. Burmistrza Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice.
3. “Regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie miasta i gminy Jelcz-Laskowice”, wprowadzony Uchwałą Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach Nr XXIV.194.2016 z dnia 30.09.2016r.
4. Posiadane pozwolenia wodno – prawne:
 - na pobór wód podziemnych udzielone:
 - Decyzją nr 63 z 7.11.2001r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Nowym Dworze, obowiązującą do dnia 31.12.2020r.
 - Decyzją nr 157 z 15.11.2010r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Wójcicach, obowiązującą do dnia 31.12.2020r.

- Decyzją nr 156 z 15.11.2010r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Biskupicach, obowiązującą do dnia 31.12.2020r.
 - Decyzją nr 165 z 25.11.2010r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Grędzinie, obowiązującą do dnia 31.12.2020r.
 - Decyzją nr 3 z 05.01.2012r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Minkowicach Oławskich, obowiązującą do dnia 04.01.2032r.
 - Decyzją nr 2 z 05.01.2012r. Starosty Oławskiego, dotyczącą poboru i uzdatniania wód na Stacji Uzdatniania Wody w Miłoticach, obowiązującą do dnia 04.01.2032r.
- na odprowadzenie ścieków oczyszczonych do rzeki Odry i eksploatację mechaniczno – biologiczno-chemicznej oczyszczalni ścieków udzielone decyzją Starosty Oławskiego dnia 29.07.1999r., wydane na okres do 31.12.2020r. z późn. zmianami określonymi w n/p decyzjach Starosty Oławskiego:
- Decyzja nr 579/2000r. z 27.11.2000r.
 - Decyzja nr 12 z 15.02.2001r.
 - Decyzja nr 104 z 31.12.2003r.
 - Decyzja nr 202 z 14.11.2011r.

Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2018-2021 zwany dalej „Planem” został opracowany na podstawie art. 21 ust. 1-3 Ustawy, przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych i ekonomicznych.

Plan obejmuje okres 4 lat od 2018 do 2021 roku, ma charakter otwarty i może być sukcesywnie uzupełniany i korygowany. Dotyczy to zwłaszcza zmian rzeczowych, kosztowych i czasowych planowanych przedsięwzięć oraz kierunków pozyskiwania środków na ich realizację, których wcześniej nie można było przewidzieć.

Na podstawie Planu będą opracowywane roczne plany inwestycyjne Spółki, które uwzględnią będą wyżej wymienione zmiany.

Łączna wielkość nakładów inwestycyjnych na urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne planowana na lata 2018 – 2021 wynosi 15 mln 610 tys. zł.

Podstawą określenia zadań w Planie i ustalenia ich zakresów są:

- posiadane przez Spółkę informacje dotyczące zakresu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice,
- negatywne oceny własne stanu technicznego niektórych urządzeń wodociągowych, niedających gwarancji ciągłości dostaw wody o wymaganej prawem jakości (minimalne ciśnienie pod kątem wymagań ppoż.),

- negatywna ocena własna, poparta wynikami z lat 2010-2012 oraz z lat 2016-2017 zdolności urządzeń oczyszczalni ścieków do dostatecznej retencji ścieków w warunkach nawalnych deszczy w porze wiosenno-letniej.

I. OBECNY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

Poniżej scharakteryzowano aktualny zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych świadczonych przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. na obszarze Gminy Jelcz-Laskowice:

- 1. Sieć wodociągowa - pobór wody z własnych ujęć podziemnych, uzdatnianie oraz dostarczanie wody na potrzeby: gospodarstw domowych, przedsiębiorstw, instytucji, obiektów użyteczności publicznej, na terenie gminy Jelcz-Laskowice za pomocą urządzeń wodociągowych będących własnością Spółki. Zakład zaopatruje w wodę miasto Jelcz-Laskowice, wszystkie wsie Gminy Jelcz-Laskowice oraz sąsiadujące wsie z Gminy Bierutów. Na system zaopatrzenia w wodę składają się następujące elementy:**
 - a) Stacja Uzdatniania Wody (dalej SUW) w Nowym Dworze, która wydobywa wodę z 5 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do następujących miejscowości: Jelcz-Laskowice, Nowy Dwór, Piekary, Lęg, Miłoszyce, Dziuplina, Dębina, Chwałowice, Kopalina i Miłocice Małe. Łączna długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 126 km. SUW Nowy Dwór w latach 2013-2014 została poddana gruntownej modernizacji. Poniesione wydatki to kwota ok. 9 mln zł., w tym 7 mln zł. kredyt, którego spłatę zaplanowano w ratach miesięcznych do lipca 2023r.
 - b) SUW w Grędzinie, która wydobywa wodę z 2 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do następujących miejscowości: Grędzina, Brzezinki i Sątok. Łączna długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 17,3 km.
 - c) SUW w Biskupicach Oławskich, która wydobywa wodę z 2 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do następujących miejscowości: Biskupice Oławskie i Celina. Łączna długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 6,1 km.
 - d) SUW w Minkowicach Oławskich, która wydobywa wodę z 2 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do miejscowości Minkowice Oławskie. Łączna długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 10,3 km.
 - e) SUW w Wójcicach, która wydobywa wodę z 2 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do miejscowości Wójcice. Łączna długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 9,0 km.
 - f) SUW w Miłocicach, która wydobywa wodę z 2 studni głębinowych i po uzdatnieniu dostarcza ją siecią wodociągową do następujących miejscowości: Miłocice, Radzieszyn i Posadowice - długość sieci wodociągowej dla ww. obszaru wynosi około 9,8 km.

SUW Nowy Dwór dysponuje możliwościami technicznymi umożliwiającymi zaopatrzenie w wodę mieszkańców całej gminy. W chwili obecnej jej możliwości produkcyjne wykorzystywane są w około 55%. Ponad 30% wydobywanej przez ZGK wody zużywają przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie gminy.

2. Sieć kanalizacji sanitarnej - odbiór ścieków z terenów miasta Jelcz-Laskowice oraz skanalizowanych wiosek Gminy poprzez system rurociągów i ich przemieszczenie do oczyszczalni.

Zakład odbiera, poprzez własne urządzenia kanalizacji sanitarnej i odprowadza do własnej oczyszczalni ścieki bytowe i komunalne z większości miejscowości Gminy Jelcz-Laskowice, w tym od przedsiębiorców. Bez sieci kanalizacji sanitarnej pozostają następujące wsie: Minkowice Oławskie, Brzezinki, Grędzina, Biskupice Oławskie, Celina i Wójcice. Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wynosi około 146,9 km. W systemie kanalizacji sanitarnej zainstalowanych jest 46 przepompowni ścieków. Ścieki z miejscowości skanalizowanych odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Jelczu-Laskowicach przy ul. Zachodniej.

3. Oczyszczalnia ścieków - oczyszczanie ścieków zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu wodno-prawnym.

Eksploatowana oczyszczalnia ścieków dla miasta i gminy Jelcz-Laskowice zlokalizowana jest w Jelczu-Laskowicach przy ulicy Zachodniej 4. Podstawą działania oczyszczalni jest aktualne pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków oczyszczonych przy pomocy pompowni ścieków oczyszczonych i kolektora tłoczego DN 315 do rzeki Odry w km 225+120 jej biegu, w ilości $Q_{\text{śrd}} = 5600 \text{ m}^3/\text{d}$ i $Q_{\text{maxh}} = 405 \text{ m}^3/\text{h}$. Pozwolenie ważne jest do dnia 31 grudnia 2020r.

Ścieki do oczyszczalni doprowadzane są następującymi kanałami:

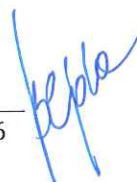
- kolektorem głównym DN600 z terenu gminy,
- kolektorem DN400 ze strefy przemysłowej w Jelczu-Laskowicach,
- kolektorem tłocznym DN315 z pozostałej części gminy.

Proces oczyszczania ścieków, po gruntownej modernizacji w 2000 roku polega na:

- usuwaniu ze ścieków zanieczyszczeń stałych - część mechaniczna procesu,
- usuwaniu związków biogennych - część biologiczna procesu,
- usuwaniu związków fosforu - część chemiczna procesu,
- wytrącaniu osadów - część osadowa procesu.

a) Główne obiekty części mechanicznej:

- Krata rzadka;
- Stanowisko pomiaru przepływu na dopływie;



- Zbiornik retencyjny;
- Pompownia ścieków surowych;
- Stacja mechanicznego oczyszczania ścieków (sitopiaskownik firmy Huber).

b) Obiekty części biologiczno-chemicznej:

- Blok technologiczny składający się z dwóch równolegle pracujących ciągów:
 - o Komory anaerobowe;
 - o Komory anoksyczne;
 - o Komory naprzemienne;
 - o Komory oksydacyjne;
- Stacja dmuchaw;
- Stacja chemicznego strącania związków fosforu;
- Osadniki wtórne;
- Pompownia ścieków oczyszczonych;
- Rurociąg odpływowy ścieków oczyszczonych;
- Stanowisko pomiaru ilości ścieków oczyszczonych;
- Wylot ścieków do rzeki.

c) Na część osadową oczyszczalni składają się następujące obiekty:

- Pompownia recyrkulacji osadu;
- Otwarte komory fermentacyjne (jedna stara nieobjęta modernizacją w 2000 roku i jedna wybudowana podczas modernizacji oczyszczalni w roku 2000);
- Zbiornik nadawy;
- Stacja mechanicznego odwadniania osadów przefermentowanych;
- Poletka osadowe - obecnie wykorzystywane tylko awaryjnie.

Na terenie oczyszczalni znajdują się obiekty, które nie zostały zmodernizowane w 2000 roku i są to:

Osadnik Imhoffa, wyłączony z eksploatacji;

- Złoża biologiczne splukiwane (2 szt.), wyłączone z eksploatacji;
- Osadniki wtórne (4 szt.), w chwili obecnej pełnią funkcje zbiorników retencyjnych;
- Otwarta komora fermentacji;
- Poletka osadowe.

Oczyszczalnia ścieków została zaprojektowana dla następujących parametrów wyjściowych:

- Natężenie dopływu ścieków:

$$Q_{\text{śrd}} = 4500 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 5400 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 405 \text{ m}^3/\text{d}$$

- Równoważna liczba mieszkańców- RLM w wysokości 24 075MR.



Rzeczywiste natężenie dopływu ścieków oraz RLM w latach 2010-2017 przedstawia poniższa tabela:

Lata	Ilość ścieków na dopływie		Równoważna ilość mieszkańców	
	ilość	zaaw. wart. średniej*	wynik	zaaw. wart. średniej**
	m ³ /dobę	%	osoby	%
2010	4763	106%	27 308	113%
2011	4440	99%	30 414	126%
2012	3629	81%	29 213	121%
2013	4151	92%	20 686	86%
2014	3620	80%	20 634	86%
2015	3215	71%	20 094	83%
2016	3558	79%	22 356	93%
3 kw. 2017	3491	78%	25 135	104%

* średniodobowa ilość ścieków, dla której projektowano modernizację oczyszczalni w 2000r. - 4 500 m³/dobę

** Równoważna ilość mieszkańców - RLM, dla której projektowano modernizację oczyszczalni w 2000r. - 24 075 osób

Powyższe wyniki wskazują na konieczność przeprowadzenia modernizacji oczyszczalni w dwóch płaszczyznach tj.:

- zwiększenie możliwości retencyjnych oczyszczalni ścieków,
- poprawa jakości ścieków dopływających do bloku biologicznego,

Pierwszy cel można osiągnąć poprzez:

- remont i modernizację istniejącego zbiornika retencyjnego wraz z pompownią,
- remont i przystosowanie istniejącej komory fermentacyjnej do funkcji zbiornika retencyjnego,
- przebudowę istniejących osadników wtórnych i przystosowanie ich do funkcji zbiorników retencyjnych.

Sumaryczny efekt w/w prac to nawet pięciokrotne zwiększenie możliwości retencyjnych oczyszczalni.

Drugi cel można osiągnąć poprzez:

- montaż kraty mechanicznej i ręcznej,
- montaż nowego sitopiaskownika,
- budowę osadników wstępnych.

Kraty mechaniczna i ręczna oraz nowy sitopiaskownik zminimalizują ilość ciał stałych dopływających do bloku biologicznego. Osadniki wstępne wpłyną na obniżenie stężeń zanieczyszczeń rozpuszczonych w ściekach dopływających do biologicznej części oczyszczalni.

II. SKUTKI PRZEDSIĘWZIĘĆ ROZWOJOWO - MODERNIZACYJNYCH PODJĘTYCH PRZED 2018R.

Do lipca 2023r. ZGK będzie spłacać kredyt na modernizację SUW Nowy Dwór.

W okresie objętym Planem na obsługę w/w kredytu Spółka poniesie następujące koszty i wydatki ponad wartość amortyzacji:

Rok	Splata kredytu	Odsetki	Prowizja	Razem wydatki
2018	730 320	114 972	8 973	854 265
2019	730 320	89 000	7 113	826 433
2020	730 320	63 826	5 311	799 456
2021	730 320	39 425	3 563	773 308
RAZEM	2 921 280	307 222	24 960	3 253 462

III. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

W okresie obowiązywania Planu nie przewiduje się zmian rodzajowych w zakresie świadczonych usług wodociągowo-kanalizacyjnych.

Planowane inwestycje w tym zakresie mają na celu:

- uzyskanie i zapewnienie parametrów jakościowych wody, wymaganych przepisami prawa w tych rejonach gminy, w których z uwagi na obecną lokalizację ujęć wody lub stan urządzeń wodociągowych jest to jeszcze nie możliwe (dostateczne dla celów ochrony p.poż. ciśnienie we wszystkich hydrantach, ciągłość i bezpieczeństwo dostaw wody),
- racjonalizacja w dłuższym okresie czasu kosztów eksploatacji suw-ów będących pod nadzorem ZGK,
- rozbudowę urządzeń wod-kan w celu zapewnienia nowym klientom możliwości przyłączenia się do istniejących urządzeń wod-kan, zgodnie z obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego oraz zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice,
- zwiększenie zdolności przerobowych oczyszczalni ścieków, wobec przekroczenia projektowanych zdolności w latach 2010-2012 oraz poprawa efektywności jej funkcjonowania (konceptcja modernizacji oczyszczalni została opracowana w 2013r.).

IV. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE W OKRESIE OBJĘTYM PLANEM

1. Sieci wod-kan:

a) Rok 2018:

- Budowa magistrali wodociągowej SUW Nowy Dwór - Minkowice Olawskie, PEHD 225mm długości 7,51 km wartość 4 000 tys. zł. Uzasadnienie:

keple

- Na SUW w Minkowicach Oławskich stosuje się przestarzałą technologię, dodatkowo nie zapewniającą właściwego dla celów ppoż. ciśnienia.
 - Ujęcie wody składa się z dwóch studni głębinowych zlokalizowanych w bezpośredniej bliskości szkoły bez możliwości dojazdu do studni.
- Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w rejonach gminy Jelcz-Laskowice objętych obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie budownictwa mieszkaniowego oraz zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice: wartość ok. 400 tys. zł. w tym: długość sieci wodociągowej około 1,5 km, sieci kanalizacyjnej ok. 1 km.
- Projekt budowlany magistrali wodociągowej ul. Mleczna Jelcz-Laskowice do Miłoszyc i Dziupliny PEHD 160mm dłg 6,0 km, wartość 80 tys. zł. Uzasadnienie:
 - Dotychczasowa sieć wodociągowa, wskutek rozwoju budownictwa mieszkalnego w rejonie/obrębie Laskowic, Miłoszyc i Dziupliny oraz z uwagi na jej stan techniczny nie gwarantuje ciśnienia właściwego dla celów ppoż.

b) Rok 2019:

- Budowa magistrali wodociągowej Mleczna Miłoszyce Dziuplina PEHD 160mm długości 6,0 km wartość 2800 tys. zł. Uzasadnienie:
 - Dotychczasowa sieć wodociągowa, wskutek rozwoju budownictwa mieszkalnego w rejonie/obrębie Laskowic, Miłoszyc i Dziupliny oraz z uwagi na jej stan techniczny nie gwarantuje ciśnienia właściwego dla celów ppoż.
- Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w rejonach gminy Jelcz-Laskowice objętych obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie budownictwa mieszkaniowego oraz zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice: wartość ok. 400 tys. zł. w tym: długość sieci wodociągowej około 1,5 km, sieci kanalizacyjnej ok. 1 km.
- Projekt budowlany magistrali wodociągowej Minkowice Oławskie Wójcice PEHD 160mm dłg 6,5 km wartość 80 tys. zł. Uzasadnienie:
 - Przestarzała technologia uzdatniania.
 - Duże koszty utrzymania prawidłowych parametrów wody w zakresie fizykochemicznym.
 - Brak możliwości zapewnienia ciśnienia w sieci właściwego dla celów ppoż.

c) Rok 2020:

- Budowa magistrali wodociągowej Minkowice Oławskie Wójcice PEHD 160mm długości 6,5 km wartość 3 000 tys. zł. Uzasadnienie:
 - Przestarzała technologia uzdatniania.

- Duże koszty utrzymania prawidłowych parametrów wody w zakresie fizykochemicznym.
- Brak możliwości zapewnienia ciśnienia w sieci właściwego dla celów ppoż.
- Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w rejonach gminy Jelcz-Laskowice objętych obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie budownictwa mieszkaniowego oraz zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice: wartość ok. 400 tys. zł. w tym: długość sieci wodociągowej około 1,5 km, sieci kanalizacyjnej ok. 1 km.

d) Rok 2021:

- Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w rejonach gminy Jelcz-Laskowice objętych obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie budownictwa mieszkaniowego oraz zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice: wartość ok. 400 tys. zł. w tym: długość sieci wodociągowej około 1,5 km, sieci kanalizacyjnej ok. 1 km.

2. Oczyszczalnia ścieków:

- a) Rok 2018 - wykonanie dokumentacji technicznej modernizacji oczyszczalni wg koncepcji z 2013r. – 200 tys. zł.
- b) Lata od 2019 do 2020 - modernizacja wg dokumentacji - 3 850 tys. zł., tj.: 2 160 tys. zł. w 2019 i 1 690 tys. zł. w następnym roku.

Uzasadnienie:

- Ze względu na intruzję wód deszczowych do kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie gminy w okresie nawałnych deszczy na wejściu do oczyszczalni notuje się ilości ścieków przekraczające obecne zdolności retencyjne, co prowadzi do chwilowego podtapiania terenu oczyszczalni.
- Ze względu na zmiany jakości ścieków (wzrost stężeń zanieczyszczeń na dopływie, 93% obciążenie ładunkiem zanieczyszczeń w stosunku do danych z projektu) pojawia się co raz częstszy problem z osiągnięciem niezbędnego stopnia oczyszczania ścieków.
- Planowane wpięcia kolejnych miejscowości z terenu, skutkować będzie zwiększeniem ilości ścieków przyjmowanych przez oczyszczalnię.
- Zły stan techniczny obiektów części mechanicznej;
 - Brak piaskownika przed pompownią powoduje nadmierne wycieranie się wirników pomp tłoczących ścieki z dużą zawartością części mineralnych;
 - Awaryjność sitopiaskownika, która spowodowana jest jego przeciążeniem;
 - Energochłonność pomp;



Na podstawie opracowanej w 2013 roku koncepcji modernizacji mechanicznej części oczyszczalni ścieków zakres prac objętych modernizacją wraz z ich kosztami przedstawia się następująco:

Lp.	Obiekt	Razem	Rok realizacji
1	Remont istniejącego zbiornika retencyjnego	120	2019
2	Modernizacja pompowni przy zbiorniku retencyjnym	190	2019
3	Montaż sitopiaskownika	640	2019
4	Budowa osadników wstępnych	940	2019
5	Pompownia osadu przy osadnikach wstępnych	190	2019
6	Remont poletek osadowych	80	2019
Razem 2019 r.		2 160 tys.zł.	
7	Montaż kraty mechanicznej wraz z prasą płuczącą	595	2020
8	Montaż kraty ręcznej	85	2020
9	Montaż zastawek w kanałach ściekowych dawnego piaskownika	50	2020
10	Modernizacja pompowni P1 i P3	400	2020
11	Adaptacja zbiornika osadowego na zbiornik retencyjny	200	2020
12	Adaptacja osadników wtórnych na zbiorniki retencyjne	150	2020
13	Remont i rozbudowa dróg i placów	90	2020
14	Rozbudowa systemu AKPiA	120	2020
Razem 2020r.		1 690 tys.zł.	
Ogółem		3 850 tys. zł.	

W wyniku przeprowadzenia modernizacji zgodnie z projektem przewiduje się uzyskanie następujących korzyści:

- zwiększenie zdolności retencyjnych oczyszczalni, z 1h obecnie do 5h;
- zmniejszenie uciążliwości powodowanych przez odory;
- poprawa jakości ścieków oczyszczonych i zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przeznaczanej na napowietrzanie ścieków w wyniku budowy osadników wstępnych;
- zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przeznaczanej na pompowanie ścieków surowych poprzez wymianę na nowe bardziej sprawne i ekonomiczne.

V. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW.

Do podstawowych przedsięwzięć prowadzonych obecnie i planowanych do prowadzenia przez ZGK Sp. z o. o w okresie objętym Planem w zakresie racjonalizacji zużycia wody oraz wprowadzania ścieków należeć będzie:

- Prowadzenie bieżącej kontroli ilości i jakości odprowadzanych ścieków bytowych i ścieków przemysłowych.

Handwritten signature/initials

- Kontrola przestrzegania warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
- Kontrola uzbrojenia sieci wodociągowych.
- Wymiana wodomierzy.
- Systematyczne prowadzenie remontów bieżących i kapitalnych urządzeń wodociągowo - kanalizacyjnych.
- Utrzymanie wysokiej jakości produkowanej wody.

VI. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

Lp.	Zadanie rozwojowo-modernizacyjne	Wartość tys. zł.			
		2018	2019	2020	2021
I	Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne	4 480	3 280	3 400	400
1.	Budowa magistrali wodociągowej Nowy Dwór Minkowice Oławskie PEHD 225mm o długości 7,51 km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)	4 000			
2.	Projekt budowlany magistrali wodociągowej ul. Mleczna Jelcz-Laskowice do Miłoszyc i Dziupliny PEHD 160mm o dł. 6,0 km (źródła finansowania - środki własne - amortyzacja)	80			
3.	Budowa magistrali wodociągowej Mleczna Miłoszyce Dziuplina PEHD 160mm o dł. 6,0 km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)		2 800		
4.	Projekt budowlany magistrali wodociągowej Minkowice Oławskie Wójcice PEHD 160mm o dł. 6,5 km (źródła finansowania - środki własne amortyzacja)		80		
5.	Budowa magistrali wodociągowej Minkowice Oławskie Wójcice PEHD160mm o dł. 6,5 km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)			3 000	
6.	Rozbudowa sieci wod-kan w rejonach gminy Jelcz-Laskowice objętych obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie budownictwa mieszkalnego (źródła finansowania - środki własne)	400	400	400	400
II	Oczyszczalnia ścieków	200	2 160	1 690	0
7.	Modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków - projekt (źródła finansowania - środki własne)	200			
8.	Modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)		2 160	1 690	
III	Razem (I+II)	4 680	5 440	5 090	400
Ogółem w latach 2018-2021 - 15 610 tys. zł.					

VII. SPOSÓB FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI

Zestawienie sposobu finansowania zadań w poszczególnych latach przedstawia poniższa tabela.

Sposób finansowania planowanych inwestycji (w tys. zł.)

Źródła finansowania/rok	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%	Razem	%
Środki własne - amortyzacja	680	15%	480	9%	400	8%	400	100%	1 960	13%
Źródła zewnętrzne-kredyty	4 000	85%	4 960	91%	4 690	92%	-	0%	13 650	87%
Nakłady inwestycyjne razem	4 680	100%	5 440	100%	5 090	100%	400	100%	15 610	100%

Jako podstawowe źródła finansowania inwestycji w latach 2018-2021 zakładane są środki pozyskane w formie kredytów bankowych i pożyczek -87 % nakładów oraz środki własne- 13%, których źródłem, będzie amortyzacja urządzeń wod-kan w latach 2018 - 2021. W przypadku modernizacji oczyszczalni Spółka - indywidualnie lub z Gminą wystąpi do Narodowego lub Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska o udzielenie pożyczki na wykonanie modernizacji z wnioskiem o jej częściowe – do 25 % umorzenie.

Przy zapewnieniu źródeł i wartości finansowania na poziomie określonym w niniejszym opracowaniu zrealizowanie Planu zapewni osiągnięcie następujących celów:

- zwiększenie zdolności przerobowych i bezpieczeństwa bezawaryjnej, bezpiecznej dla jej najbliższego otoczenia pracy urządzeń oczyszczalni ścieków,
- utrzymanie standardów jakościowych świadczonych usług w zakresie zbiorowego zaopatrzywania w wodę na poziomie gwarantującym:
 - odpowiednie do celów ppoż. ciśnienie w sieci wodociągowej na terenie całej gminy,
 - wzrost zadowolenia mieszkańców z jakości świadczonych usług,
- odtworzenie majątku Spółki oraz ograniczenie technicznej degradacji sieci,
- podniesienie wartości Spółki,
- rozwój sieci wod-kan, zgodnie z Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego i zapewnienie warunków do przyłączania do sieci nowych kontrahentów.

Wskutek wdrożenia Planu modernizacji rozwoju wzrośnie zadłużenie Spółki z tytułu powziętych kredytów.

Przewidywane zadłużenie Spółki z tytułu dotychczasowych i planowanych w latach 2018-2021 kredytów (w tys. zł.)					
zadanie inwestycyjne	stan w 2018r.		stan na 31.12.2019	stan na 31.12.2020	stan na 31.12.2021
	początek	koniec			
Modernizacja SUW Nowy Dwór wykonana w latach 2013-2014r. – kredyt w trakcie spłaty do lipca 2023	4 078	3 348	2 618	1 888	1 158
Budowa magistrali wodociągowej Nowy Dwór Minkowice Oławskie PEHD 225mm długości 7,51km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)		4 000	3 600	3 200	2 800
Budowa magistrali wodociągowej Mleczna Miłoszyce Dziuplina PEHD 160mm długości 6,0km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)			2 800	2 520	2 240
Budowa magistrali wodociągowej Minkowice Oławskie Wójcice PEHD160mm długości 6,5km (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)				3 000	2 700
Modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków (źródła finansowania - kredyt na 10 lat)			2 160	3 850	3 465
Środki zewnętrzne razem	4 078	7 348	11 178	14 458	12 363

Wg wstępnego rozpoznania standardowe warunki udzielania kredytów na wykonanie powyższych zadań inwestycyjnych i modernizacyjnych to:

- zgoda Wspólników w formie uchwały na powzięcie przez Spółkę kredytu na dany cel,
- oświadczenie o dobrowolnym poddaniu Spółki egzekucji,
- cesje należności Spółki w okresie spłaty na wartość co najmniej równą 120% miesięcznej raty kredytu wraz z odsetkami, co Spółka jest w stanie spełnić,
- lub zgody Wspólników na zastawy hipoteczne środków trwałych Spółki o wartości netto w wysokości co najmniej 150% kwoty kredytów, biorąc pod uwagę, że w latach 2018-2021, zgodnie z założeniami niniejszego Planu Spółka powinna zaciągnąć 4 kredyty na wartość 13,650 mln zł., to ustanowione zastawy hipoteczne będą dotyczyć środków trwałych o wartości netto rzędu 21 mln zł. (stan netto środków trwałych na 31.10.br wynosi ok. 62 mln zł.).

PRZEWODNICZĄCA
RADY MIEJSKIEJ
Beata Pejda