

UCHWAŁA NR .....  
Rady Gminy Tarnów  
z dnia .....

w sprawie uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Tarnowskich Wodociągów Sp. z o. o. na lata 2017-2022.

Na podstawie art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 07 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ( Dz. U. z 2017 r. poz. 328, z zm.) oraz art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017r. ,poz.1875,ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku Tarnowskich Wodociągów Spółka z o. o. w Tarnowie, Rada Gminy Tarnów uchwala, co następuje:

§1.

Uchwala się wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Tarnowskich Wodociągów Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Tarnowie na lata 2017-2022, w brzmieniu załącznika do uchwały.

§2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§3.

Traci moc uchwała XXXVIII/442/2014 Rady Gminy Tarnów z dnia 27 czerwca 2014 r.w sprawie uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych Tarnowskich Wodociągów Sp.z o.o.na lata 2014-2020.

§4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

WOJ. IT GMINY  
  
mgr Grzegorz Kozioł

**WIELOLETNI  
PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI  
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ  
KANALIZACYJNYCH  
NA LATA 2017 – 2022**

***Tarnowskich Wodociągów  
Sp. z o. o. w Tarnowie***

*mgr inż. Piotr Fryszak*

*Wiceprezes Zarządu*

*dr inż. Tadeusz Rzepecki*

*Prezes Zarządu*

*mgr Ryszard Kowalczyk*

*Członek Zarządu*

**Tarnów, październik 2017 r.**

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b>	<b>str. 3</b>
<b>2. PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO- KANALIZACYJNYCH</b>	<b>str. 3</b>
<b>3. PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO - MODERNIZACYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH</b>	<b>str. 11</b>
<b>4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW</b>	<b>str. 16</b>
<b>5. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH</b>	<b>str. 17</b>
<b>6. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI</b>	<b>str. 22</b>



## **1. Wstęp.**

Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. są przedsiębiorstwem wodociągowo – kanalizacyjnym w rozumieniu 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.). Zgodnie z art. 21 ust. 1 każde przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne planujące budowę urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych ma obowiązek opracować Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w jego posiadaniu i poddać go procedurze sprawdzenia co do zgodności z wymogami określonymi w art. 21 ust. 3 ustawy oraz procedurze zatwierdzenia przez Radę Gminy.

Niniejszy Plan jest kontynuacją przedstawionych przez Spółkę do zatwierdzenia planów z 2003 r., 2004 r., 2005 r. (na lata 2005 – 2010), 2007 r. (na lata 2007 - 2012), 2009 r. (na lata 2009 – 2015) oraz 2014 r. (na lata 2014 – 2020). Zawiera uaktualnione informacje dotyczące planowanych wcześniej inwestycji i ich realizacji, a także wprowadza nowe zadania wynikające ze zmiany przepisów prawnych dotyczących prowadzonej przez Spółkę działalności, jak również z realizacji nowych zadań postawionych przed Spółką.

## **2. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.**

Podstawowym celem działalności Spółki jest dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków dla odbiorców znajdujących się na terenie miasta Tarnowa, gminy Tarnów oraz gminy Skrzyszów. Spółka dostarcza wodę dodatkowo do indywidualnych gospodarstw gminy Wierzchosławice położonych w miejscowości Kępa Bogumiłowicka, do części odbiorców w gminie Pleśna w miejscowościach Szczepanowice i Świebodzin, do jednego gospodarstwa w gminie Lisia Góra w miejscowości Zaczarnie oraz nielicznych odbiorców w gminie Pilzno w miejscowości Machowa. Poprzez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne w sąsiednich gminach Spółka dostarcza wodę do gospodarstw domowych i innych odbiorców w mieście i gminie Żabno, gminie Lisia Góra, mieście i gminie Dąbrowa Tarnowska, w gminie Olesno oraz w gminie Ryglice. Spółka przygotowuje się w przyszłości do dostawy wody do gminy Wierzchosławice i gminy Radłów, do szerszego zaopatrzenia gminy Pleśna (zaopatrzenie w wodę miejscowości Lubinka, Janowice,

Dąbrówka Szczepanowska, Rychwałd, ewentualnie Lichwin), gminy Tuchów (miejscowości Piotrkowice, Zabłędza i Trzemesna), gminy Czarna, a także poprzez system wodociagowy gminy Pilzno i gminy Ryglice – do gminy Jodłowa.

Odbiór ścieków odbywa się z terenów miasta Tarnowa, gminy Tarnów, gminy Skrzyszów, gminy Wierzchosławice, gminy Lisia Góra, miasta i gminy Wojnicz, miasta i gminy Żabno, gminy Ryglice (Zalasowa) i z nielicznych gospodarstw Gminy Pleśna (Świebodzin), jednego gospodarstwa w gminie Lisia Góra (Zaczarnie), a także z Grupy Azoty S. A. (strumień ścieków przemysłowych wymagających biologicznego oczyszczania). W najbliższych latach planowane jest włączenie do kanalizacji Spółki ścieków pochodzących z systemu kanalizacyjnego gminy Pleśna (po przekroczeniu zdolności oczyszczania ścieków oczyszczalni w Rzuchowej). Możliwy jest także nadal odbiór ścieków z regionu miasta i gminy Tuchów, miasta i gminy Dąbrowa Tarnowska, gminy Olesno, gminy Radłów, gminy Wietrzychowice (poprzez gminę Żabno), gminy Dębno (zlewnia oczyszczalni w Biadolinach Szlacheckich i Maszkienicach) oraz gminy Pilzno (zachodnia część gminy).

Tarnowskie Wodociągi pozyskiwać będą w okresie lat 2017 - 2022 wodę z pięciu ujęć, trzech większych (Świerczków, Kępa Bogumiłowicka i Zbylitowska Góra) oraz dwóch małych w Łękawicy i w Porębie Radlnej:

- **SUW Świerczków w Tarnowie** - ujęcie oraz Stacja Uzdatniania Wody Świerczków zostały wybudowane w latach 1909 – 1910 i były wielokrotnie modernizowane. Obecnie w 2017 roku woda jest ujmowana z 17 – tu studni wgłębnych systemem lewarowym (2 lewary) i sprowadzana do pompowni pośredniej przy wale przeciwpowodziowym, z której przetłaczana jest do zbiornika wody czystej. Woda w zbiorniku wody czystej jest dezynfekowana podchlorynem sodu i za pomocą pomp wysokiego ciśnienia rurociągiem  $\varnothing$  400 mm wzdłuż ulicy Chemicznej, dalej  $\varnothing$  500 mm wzdłuż ulicy Kwiatkowskiego oraz rurociągiem  $\varnothing$  400 mm prowadzącym przez tereny Grupy Azoty S.A. jest dostarczana do sieci miejskiej. Woda ujmowana w niektórych studniach ujęcia posiada ponadnormatywne stężenia związków azotu. W wyniku intensywnego nawadniania terenów ujęcia wodą z Dunajca (rowy infiltracyjne zasilane przez Grupę Azoty S.A.) następuje poprawa jakości do parametrów spełniających warunki jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Powyższe ujęcie może wymagać zmiany



technologii w najbliższych latach poprzez zastosowanie systemu ultrafiltracji na filtrach membranowych. Praktycznie brak jest możliwości wzrostu zdolności produkcyjnych na tym ujęciu, jednak po wprowadzeniu do eksploatacji nowo wykonanych w 2012/13 roku studni możliwa jest wieloletnia eksploatacja tego ujęcia z obecną wydajnością (do ok. 8 500 m<sup>3</sup>/dobę).

- **SUW Zbylitowska Góra** – Ujęcie i Stacja Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra zostały wybudowane w latach 1956 – 1964, zmodernizowane zostały po raz pierwszy w latach siedemdziesiątych oraz po raz drugi w ramach programu ISPA (2006 – 2010) - woda powierzchniowa ujmowana jest z rzeki Dunajec i systemem lewarowym dostarczana do studni zbiorczych na terenie SUW Zbylitowska Góra. Aktualnie stosowane technologie uzdatniania wody to koagulacja ciekłymi koagulantami (z możliwością wspomaganie polielektrolitami i ozonowania wstępnego), sedymentacja na osadnikach podłużnych z wkładami lamellowymi, filtracja na filtrach pospiesznych otwartych piaskowo - antracytowych, utlenianie pośrednie ozonem, filtracja na filtrach węglowych (z możliwością zastosowania koagulacji kontaktowej) i dezynfekcja dwutlenkiem chloru. Do odbiorców woda dostarczana jest poprzez pompownię wysokiego ciśnienia dwoma magistralami  $\varnothing$  800 mm i  $\varnothing$  600/500 mm. Maksymalna wydajność ujęcia wynosi ok. 0,6 m<sup>3</sup>/s (51 840 m<sup>3</sup>/dobę), a stacji uzdatniania wody 32 000 m<sup>3</sup>/dobę – stacja może pracować okresowo przy wyższej wydajności. Ze względu na konieczność ponoszenia znaczących opłat stałych za maksymalną wydajność ujęcia może zachodzić konieczność ograniczenia maksymalnego poboru wody z ujęcia do ok. 0,5 m<sup>3</sup>/s.
- **Ujęcie infiltracyjne w Kępie Bogumiłowickiej** - Ujęcie to zbudowane zostało w latach 1990-1993, posiada bardzo dobrą jakość wody i wysoką wydajność (ok. 10 000 m<sup>3</sup>/dobę). Woda jest ujmowana z 11 - tu studni głębinowych zlokalizowanych w międzywalu Dunajca pomiędzy mostem kolejowym na Dunajcu a mostem drogi powiatowej Tarnów - Wierzchosławice (nr 1346K); woda z ujęcia przesyłana jest systemem lewarowym do studni zbiorczej, gdzie podlega dezynfekcji podchlorynem sodu, a następnie jest tłoczona do sieci. Powyższe ujęcie będzie wymagało zmiany technologii w najbliższych latach poprzez zastosowanie systemu ultrafiltracji na filtrach membranowych. Konieczne jest wykonanie połączenia z przewidywaną do realizacji wzdłuż ulicy Witosa

magistralą wodociagową celem zapewnienia niezawodności dostawy wody do miast i gmin aglomeracji tarnowskiej. Ujęcie posiada wykonany system monitorowania pracy oraz przekazywania danych do centralnej dyspozytorni, posiada podwójne zasilanie energetyczne, a także awaryjne zasilanie agregatem prądotwórczym, dzięki czemu stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę dla miasta Tarnowa w okresie ewentualnego zagrożenia działaniami wojennymi lub aktami terrorystycznymi.

- **Ujęcie w Łękawicy** – jest to małej wydajności (370 m<sup>3</sup>/dobę) ujęcie wody wybudowane przez gminę Skrzyszów, uruchomione w 2010 roku. Z ujęciem współpracuje sieć wodociagowa miejscowości Łękawica, która rozprowadza wodę pozyskaną z ujęcia lokalnego do wszystkich zabudowań Łękawicy. Ujęcie posiada wodę dobrej jakości, nie wymagającą uzdatniania z wyjątkiem profilaktycznej dezynfekcji podchlorynem sodu. System wodociagowy Łękawicy został w 2013 roku połączony z systemem wodociagowym gminy Skrzyszów, natomiast poprzez wodociąg w miejscowości Łękawka zostanie połączony z ujęciem wody w Porębie Radlnej. Ujęcie będzie wymagało w najbliższym czasie modernizacji poprzez instalację generatora podchlorynu sodu i/lub instalację ultrafiltracji wody.
- **Ujęcie w Porębie Radlnej** – jest to niewielkiej wydajności (120 m<sup>3</sup>/dobę) ujęcie wody wybudowane przez mieszkańców Radlnej i Poręby Radlnej oraz gminę Tarnów w latach 1992/1993 eksploatowane lokalnie dla zasilania jedynie systemu wodociagowego w tych dwóch miejscowościach. Woda ujmowana z ujęcia podziemnego nie wymaga uzdatniania z wyjątkiem profilaktycznej dezynfekcji podchlorynem sodu. Ujęcie to w 2006 r. zostało połączone we wspólną sieć Spółki ze względów bezpieczeństwa zasilania i z uwagi na wyższe zapotrzebowanie na wodę w tych miejscowościach w stosunku do wydajności ujęcia, będzie w przyszłości połączone także z systemem wodociagowym Nowodworza, Łękawicy i Łękawki. Ujęcie będzie wymagało w najbliższym czasie modernizacji poprzez instalację generatora podchlorynu sodu i/lub instalację ultrafiltracji wody.

Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. są właścicielem sieci magistralnej i rozdzielczej w mieście Tarnowie, gminie Tarnów, gminie Skrzyszów, gminie Wierzchosławice, gminie Pleśna oraz w gminie Pilzno. Łączna długość sieci magistralnej (300 mm i powyżej)



posiadanej przez Spółkę wynosiła na koniec 2016 roku 63,2 km, sieci rozdzielczej 732,5 km, natomiast przyłączy wodociagowych 567,8 km. Za pomocą sieci wodociagowej woda doprowadzana jest do ok. 24 000 odbiorców detalicznych i siedmiu odbiorców hurtowych.

Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. są właścicielem sieci kolektorów oraz ogólnospławnej i rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w mieście Tarnowie, gminie Tarnów, gminie Skrzyszów, gminie Wierzchosławice, gminie Lisia Góra i gminie Pleśna. Łączna długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej posiadanej przez Spółkę wynosiła na koniec 2016 roku 196,2 km, sieci rozdzielczej sanitarnej 567,1 km, natomiast przyłączy kanalizacyjnych 231,4 km. Za pomocą sieci kanalizacyjnej ścieki odprowadzane są od ok. 22 000 odbiorców detalicznych i od pięciu dostawców hurtowych. Spółka eksploatuje system kanalizacji ogólnospławnej w centralnej części miasta Tarnowa i system kanalizacji sanitarnej rozdzielczej w pozostałej części miasta Tarnowa oraz w pozostałych gminach.

Ścieki odprowadzane są systemem kanalizacyjnym do oczyszczenia w Zakładzie Oczyszczalni Ścieków zlokalizowanym przy ul. Czystej 14 w Tarnowie.

- **Oczyszczalnia Ścieków w Tarnowie** – jest to wysokosprawna mechaniczno – biologiczno – chemiczna oczyszczalnia, oczyszcza wszystkie ścieki komunalne dostarczone kolektorami grawitacyjnymi do ul. Czystej w Tarnowie. Oczyszczalnia wykonuje dodatkowe usługi oczyszczania ścieków przemysłowych pochodzących z Grupy Azoty S.A. podczyszczanych w Biologicznej Oczyszczalni Ścieków (BOŚ) oraz ścieków dostarczanych transportem kołowym do zlewni ścieków (zlokalizowanej na terenie oczyszczalni). Dodatkowo do systemu kanalizacyjnego miasta Tarnowa doprowadzono systemy ciśnieniowego tranzytu ścieków z sąsiednich gmin: Wierzchosławice (włączenie w Tarnowie, skrzyżowanie ulic Witosa/Chemiczna, rok uruchomienia 2001), Wojnicz (włączenie w Tarnowie, skrzyżowanie ulic Zbylitowska/Sienkiewicza, rok 2006), Żabno i Lisia Góra (włączenie w Tarnowie, skrzyżowanie ulic Niedomicka/Mrożna, rok 2007). Oczyszczalnia jest obiektem bardzo dużym w skali całego kraju, posiada łączną wydajność ok. 460 800 RLM (Równoważna Liczba Mieszkańców) i hydraulicznie 86 400 m<sup>3</sup>/dobę, co w zestawieniu Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków



Komunalnych lokuje ją na 10-tym miejscu w Polsce pod względem wydajności wyrażonej w RLM.

Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. posiadają techniczne możliwości zwiększenia sprzedaży wody oraz przyjęcia większej ilości ścieków, dlatego też czynione są starania w kierunku dalszej rozbudowy sieci magistralnej oraz poszerzenia skali świadczenia usług. Rezerwy w zakresie produkcji wody, jak i rezerwy wydajności oczyszczalni są konsekwencją likwidacji wodochłonnego przemysłu w Tarnowie, ograniczenia w generowaniu ścieków organicznych z Grupy Azoty S. A., jak również postępujących oszczędności w zużyciu wody wśród mieszkańców miasta Tarnowa i okolicznych miejscowości. Nie bez znaczenia jest także systematyczny spadek ilości mieszkańców Tarnowa, częściowo kompensowany migracją tych osób na tereny okolicznych miejscowości będących także w zasięgu sieci Tarnowskich Wodociągów Sp. z o. o. Należy zaznaczyć, iż Tarnowskie Wodociągi zostały pozbawione dużych odbiorców usług i w tej grupie odnotowano największy spadek sprzedaży wody i odbioru ścieków, w ilości około 6 mln m<sup>3</sup>/rok (lata 1990 – 2003). Obecna sprzedaż wody (2016 r.) osiąga ok. 7,8 mln m<sup>3</sup>. W sytuacji, gdy koszty stałe stanowią w przedsiębiorstwach wodociagowo – kanalizacyjnych większą część kosztów (w TW Sp. z o. o. jest to ok. 86 %), brak jest możliwości elastycznego kształtowania poziomu kosztów i w konsekwencji utrzymania obowiązujących taryf w warunkach ciągle zmniejszającej się sprzedaży wody, przy jednoczesnej konieczności znaczącego rozwoju sieci celem zapewnienia realizacji zadań własnych gmin w zakresie dostawy wody i odprowadzania ścieków. Aby zrekompensować spadek sprzedaży wody w ostatnich 20 - tu latach, związany z likwidacją wielu zakładów przemysłowych, spadkiem ilości osób zamieszkujących teren obszaru działania Spółki i znacznym spadkiem ilości pobieranej wody przez praktycznie wszystkie grupy odbiorców, należałoby doprowadzić wodę do miasta zamieszkałego przez ponad 100 tys. mieszkańców z drobnym przemysłem oraz usługami.

Powyższe porównanie wskazuje dobitnie, że zrekompensowanie spadku sprzedaży wody jest możliwe tylko w bardzo niewielkim zakresie. Istotnym czynnikiem, wzmagającym presję cenową na koszty działania Spółki jest nieporównywalnie wyższy koszt doprowadzenia wody i odbioru ścieków w przypadku odbiorców rozproszonych niż dużych odbiorców przemysłowych lub budynków wielolokalowych w centrach miast.



Spółka intensywnie poszukuje dodatkowych przychodów poprzez rozwijanie usług zewnętrznych również w zakresie wykonawstwa sieci, niemniej jest to bardzo utrudnione, gdyż Spółka zasadniczo ma obowiązek likwidowania w pierwszej kolejności pojawiających się awarii i uszkodzeń na własnej sieci, co w rezultacie przekłada się często na brak wystarczającej gotowości i terminowości wykonawstwa zleconych usług. Pomimo tego Tarnowskie Wodociągi ciągle rozwijają paletę świadczonych usług oraz ich kompleksowość wychodząc naprzeciw potrzebom rynkowym, dążąc do lepszego wykorzystania posiadanego potencjału – niemniej rozmiar pozyskiwanych przychodów, chociaż ciągle wzrasta (w przeciągu ostatnich 14-tu lat ponad jedenastokrotnie, do poziomu 2,6 mln zł), nadal nie jest w stanie skompensować ogromnych ubytków przychodów ze strony sprzedaży wody i ścieków. Dlatego też podstawowym źródłem przychodów jest i pozostanie w najbliższych latach sprzedaż wody i odprowadzanie ścieków, wspomagany usługami związanymi np. wykonawstwem sieci lub badaniami laboratoryjnymi jakości wody i ścieków oraz badaniami stanu kanalizacji metodami video.

Główny kierunek działań inwestycyjno - modernizacyjnych będzie koncentrował się na racjonalizacji kosztów prowadzonej działalności, podniesieniu jakości świadczonych usług, zapewnieniu niezawodności systemu wodociagowo – kanalizacyjnego oraz poszukiwaniu nowych rynków zbytu umożliwiających pełniejsze wykorzystanie posiadanych zdolności produkcyjnych.

Aktualne tendencje potwierdzają systematyczny spadek sprzedaży wody, przy czym odnotowuje się większy spadek ilości sprzedawanej wody w budownictwie mieszkaniowym, szczególnie wielolokalowym. Ta tendencja prowadzi nieuchronnie do wzrostu kosztów jednostkowych sprzedaży wody, gdyż z jednej strony następuje ciągle spadek ilości sprzedawanej wody z drugiej zaś następuje wzrost kosztów związanych z obsługą wzrastającej ilości odbiorców w wyniku rozwoju sieci wodociagowej i kanalizacyjnej. W najbliższym czasie wystąpi dalszy wzrost liczby odbiorców o stosunkowo małym poborze wody. Ta kategoria odbiorców będzie dominująca (odbiorca rozproszony). Natomiast kategoria odbiorców o dużym poborze wody będzie miała tendencję spadkową ze względu na wspomniany zanik znaczących odbiorców przemysłowych (przykład: likwidacja Owintaru, Fructony, ostatnio Huty Szkła z Grupy Kapitałowej Krosno S.A.).



Mając na względzie rysujące się trendy rynkowe, Spółka od kilku lat systematycznie realizuje nakreśloną strategię polegającą na dążeniu do maksymalnego pozyskania ścieków oraz zwiększenia zasięgu dostawy wody celem ograniczenia tempa spadku ilości sprzedawanej wody i oczyszczanych ścieków poprzez pełniejsze wykorzystanie posiadanych zdolności produkcyjnych. Realizacja powyższej strategii oparta wyłącznie o rachunek ekonomicznej opłacalności skutkuje obniżeniem jednostkowych kosztów stałych pozostałych usług świadczonych przez Spółkę niemal o 9%. Dalszy wzrost stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych posiadanych instalacji umożliwi ograniczanie jednostkowych kosztów stałych świadczonych usług i obniżenie presji cenowej.

Pomimo, że Tarnowskie Wodociągi są naturalnym monopolistą, to jednak kontrola społeczna i istniejące prawo ochrony konkurencji i konsumentów wymuszają ciągle ograniczanie kosztów produkcji i usług wodociagowo – kanalizacyjnych i sprawniejszą obsługę. Działania racjonalizujące ponoszone koszty stanowią priorytet dla prowadzonych w Spółce działań, w tym również o charakterze inwestycyjnym.

Realizowany oraz zakładany do realizacji program inwestycyjny będzie oddziaływał na wzrost kosztów eksploatacji poprzez zwiększenie kosztów amortyzacji i podatku lokalnego, natomiast wpływy z tytułu zwiększenia sprzedaży będą relatywnie ograniczone. Należy jednak pamiętać, iż zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków jest zadaniem własnym gminy, a co za tym idzie ekonomia poszczególnych inwestycji często musi ustąpić innym kryteriom jak pewność zasilania odbiorców, powszechność usługi, zabezpieczenie uzbrojenia nowych terenów inwestycyjnych, wymiana sieci przy okazji remontów dróg, przełożenia sieci w związku z nowymi inwestycjami drogowymi itp. W takiej sytuacji, aby utrzymać dotychczasowy poziom świadczonych usług konieczne jest ponoszenie przez Spółkę niekiedy niewspółmiernych nakładów w stosunku do możliwych do uzyskania efektów finansowych.

Powyższą sytuację pogarsza brak projektów na realizację wodochłonnego przemysłu oraz wielolokalowego budownictwa, jak również obserwowane sukcesywne zmniejszanie liczby mieszkańców miasta Tarnowa.

Również konieczność rozwiązania gospodarki osadami oraz systematyczny spadek ilości podawanych ścieków do Zakładu Oczyszczania Ścieków powoduje, przy braku dalszych istotnych możliwości ograniczenia kosztów, ciągłą presję na wzrost opłat za ścieki. Dlatego też zgodnie z wdrażaną od 2004 roku nową strategią funkcjonowania



Spółki trwają ciągle starania o poszerzenie zakresu dostawy wody do sąsiednich gmin oraz odbioru ścieków z tych terenów. Nadrzędną też sprawą jest utrzymanie niezbędnych rezerw oraz dywersyfikacji w zakresie wydajności ujęć wody na wiele dziesięcioleci, przewidując ewentualny rozwój miasta i okolicznych gmin w najbliższych latach. Niezbędne staje się także utrzymanie dużej wydajności oczyszczalni ścieków mogącej przyjąć znaczną ilość dodatkowych ścieków pochodzących z nowych inwestycji w regionie, jak również ścieków opadowych kierowanych do kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w centrum Tarnowa. Silna pozycja Spółki Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. w zakresie możliwości elastycznego zwiększenia zakresu usług jest mocną stroną nie tylko Spółki, lecz również regionu tarnowskiego w walce o pozyskanie nowych inwestorów na jego terenie.

### **3. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach.**

Planowane przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne obejmują głównie:

- 1. Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra** - instalacja o 53-letniej historii zmodernizowana gruntownie w latach 2006 – 2010, konieczna jest budowa systemu gospodarowania osadami z procesu koagulacji wody i regeneracji filtrów, modernizacja ujęcia brzegowego, modernizacja starego lewara z ujęcia zatokowego i budowa drugiego lewara z ujęcia brzegowego, połączenie lewarów przy ujęciu brzegowym, przyłączenie wykonanych studni do zmodernizowanego lewara oraz uruchomienie ujęcia infiltracyjnego z wykorzystaniem studni powstałej w miejscu ujęcia zatokowego, niezbędne jest zainstalowanie zasilania awaryjnego w postaci agregatu prądotwórczego oraz wykonanie drugiego przyłącza światłowodowego.
- 2. Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego w Kępie Bogumiłowickiej** – konieczne jest przyłączenie do lewara wykonanych nowych studni, wymiana drugiej pompy wysokiego ciśnienia, połączenie magistralą z ujęciem w Świerczkowie, docelowo instalacja filtrów służących procesowi oczyszczania wody w procesie ultrafiltracji i instalacja elektrolizera do produkcji podchlorynu sodu metodą elektrolityczną, a także uzupełnienie systemu monitoringu ujęcia.



3. **Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków w Tarnowie** – konieczna jest wymiana drugiej pompy wysokiego ciśnienia, wymiana drugiej pompy niskiego ciśnienia, uzupełnienie systemu monitoringu obiektów ujęcia i pompowni niskiego i wysokiego tłoczenia, zabudowa studni zbiorczej przy wale powodziowym, adaptacja studni zbiorczej na zbiornik wody przed pompownią wysokiego ciśnienia wraz z dobudową części pompowni, modernizacja rurociągu pomiędzy pompownią niskiego i wysokiego ciśnienia, wymiana agregatu prądotwórczego na pompowni wysokiego ciśnienia, modernizacja rozdzielni średniego napięcia przy zmianie zasilania z 6 kV na 15 kV, docelowo instalacja filtrów służących procesowi oczyszczania wody w procesie ultrafiltracji, likwidacja zbiornika wody, domu mieszkalnego oraz starych filtrów z 1910 roku, zakup generatora podchlorynu sodu lub instalacji UV, wykonanie pomiaru poziomu rzeki Dunajec.
4. **Rozwój i modernizacja Ujęcia Łękawica** - konieczny będzie zakup generatora podchlorynu sodu, a także wyposażenie stacji w awaryjne zasilanie w postaci generatora energii elektrycznej i monitoring ujęcia.
5. **Rozwój i modernizacja Ujęcia Poręba Radlna** – konieczny będzie zakup generatora podchlorynu sodu, a także wyposażenie stacji w awaryjne zasilanie w postaci generatora energii elektrycznej i monitoring ujęcia.
6. **Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków** – oczyszczalnia wymaga budowy instalacji głębszej przeróbki osadów wraz z odzyskiem energii cieplnej, konieczna jest przebudowa stopnia mechanicznego oczyszczalni celem przyjęcia dużego strumienia ścieków opadowych (do 4 m<sup>3</sup>/s) poprzez wybudowanie piaskowników na duże przepływy oraz wylotu ścieków podczyszczonych po stopniu mechanicznym do Rowu Chyszowskiego. Niezbędne może być także wybudowanie nowych zbiorników wód opadowych na terenie oczyszczalni lub po północnej stronie Rowu Chyszowskiego. Niezbędna może stać się (wobec przewidywanej zmiany – zaostrożenia przepisów dotyczących parametrów ścieków na wylocie z oczyszczalni) budowa filtrów mechanicznych na wylocie z oczyszczalni (tzw. III etap oczyszczania), uzasadniona może być także budowa generatorów do odzysku energii elektrycznej na wlocie i wylocie oczyszczalni (energia potencjalna ścieków), możliwe jest zaistnienie warunków dla ekonomicznie uzasadnionej budowy paneli fotowoltaicznych i modernizacji instalacji termicznej hydrolizy, fermentacji i



generacji energii elektrycznej (zwiększenie wydajności wobec rozwijającego się rynku usług utylizacji odpadów biologicznych), konieczna jest stopniowa wymiana pięciu pomp ścieków miejskich, wymiana pomp recyrkulatu i rurociągu tłocznego, dobudowa co najmniej jednej (piątej) dmuchawy wraz ze zmianą układu napowietrzania ścieków, modernizacja komór wielofunkcyjnych nr 3 i 4, modernizacja osadników wtórnych Dorra. Planowana jest wymiana jednej kraty z 6 mm na 3 mm wraz z modernizacją systemu transportu skratek. Konieczna jest modernizacja części biologicznej (komory napowietrzania). Celem ograniczenia kosztów wywozu osadów planowana jest modernizacja suszarni osadów, aby umożliwić jej prawidłową eksploatację z uwzględnieniem innych właściwości osadu (po termicznej hydrolizie) niż te, dla których była projektowana. W ramach oszczędności energii planowana jest termomodernizacja budynku pompowni recyrkulatu, a także modernizacja wewnątrz budynków pompowni miejskiej i pompowni recyrkulatu. Konieczna jest wymiana jednej pompy w pompowni powodziowej, budowa nowej stacji rozdzielczej 15/15kV, monitoring wizyjny i pełna wizualizacja procesu, modernizacja dróg na terenie oczyszczalni, wykonanie pomiaru poziomu rzeki Biała.

- 7. Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody** – niezbędna jest budowa zbiornika wody dla III strefy ciśnienia w Skrzyszowie i na Świniogórze w miejscowości Szynwałd (V strefa), a także zbiornika wody w miejscowości Świebodzin, konieczna jest modernizacja zbiornika wieżowego polegająca na wzmocnieniu konstrukcji i renowacji płyty fundamentowej oraz wykonaniu nowej powłoki antykorozyjnej i systemu ochrony konstrukcji przed ptakami (prace rozpoczęte w 2017 r.), konieczne jest wykonanie monitoringu wizyjnego zbiorników (al. Tarnowskich, Zawada, Łękawica - 3 szt.).
- 8. Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej magistralnej** – konieczne jest wybudowanie drugiej magistrali łączącej wszystkie ujęcia wody z systemem sieciowym miasta Tarnowa; inwestycja ta w znacznym stopniu poprawi bezpieczeństwo systemu zaopatrzenia w wodę na wypadek awarii na głównej magistrali  $\varnothing 800$  mm. Przewidywana jest modernizacja magistrali wodociągowej  $\varnothing 400$  mm (przebudowa na  $\varnothing 500$  mm) w ul. Chyszowskiej i ul. Białej oraz przebudowa magistrali na terenie Grupy Azoty S.A., konieczna jest dalsza modernizacja magistral wodociagowych  $\varnothing 500/400/300$  mm, budowa nowej



magistrali wodociagowej  $\varnothing 500$  mm od skrzyżowania ulic Chemiczna/Witosa do ujęcia infiltracyjnego oraz od zajezdni autobusowej w Mościcach do ul. Czystej, konieczna jest wymiana magistrali AC  $\varnothing 300$  mm w ul. Norwida na odcinku od ul. Sienkiewicza do ulicy Czerwonej. Planowana jest budowa magistrali wodociagowej wzdłuż ulicy Jana Pawła II od ul. Błonie w kierunku węzła autostradowego (inwestycja ta umożliwi zaopatrzenie w wodę terenów przemysłowo – handlowych, jak też poprawi funkcjonowanie istniejącego systemu wodociagowego). Niezbędna staje się budowa magistrali wodociagowej z ujęcia Świerczków pod rzeką Białą poprzez Klikową (ul. Ścieżki) do Krzyża. Przewidywana jest rozbudowa sieci magistralnej od Zgłobiec wzdłuż rzeki Dunajec z przejściem pod rzeką do Łukanowic (inwestycja umożliwi połączenie systemu wodociagowego TW Sp. z o. o. z systemem wodociagowym zarządzanym przez RPWiK Sp. z o. o. w Brzesku). Planowane jest także wykonanie magistrali łączącej sieć wodociagową w Koszycach Małych z siecią wodociagową w miejscowości Radlna (z przejściem pod rzeką Białą – połączenie to zapewni dwustronne zasilanie systemów wodociagowych gminy Tarnów i osiedla Koszyckiego w Tarnowie). Przewidywane jest także zwiększenie ilości połączeń pomiędzy sąsiadującymi gminami poprzez budowę magistrali wodociagowej Tarnów – Wierzchosławice oraz połączenie sieci wodociagowej Jodłówki – Walki z Pogórską Wolą oraz miejscowością Żdzary (gmina Czarna) oraz Machowa (gmina Pilzno).

- 9. Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej rozdzielczej** – konieczna jest wymiana wyeksploatowanej sieci wodociagowej z rur stalowych, żeliwnych, azbestowo-cementowych na rurociągi z tworzyw sztucznych lub żeliwa sferoidalnego stosownie do najpilniejszych potrzeb wg corocznego planu, w ramach rozbudowy sieci wodociagowej rozdzielczej na terenie gminy Miasta Tarnowa, gminy Tarnów i gminy Skrzyszów przewiduje się współudział finansowy Spółki w systematycznej rozbudowie sieci rozdzielczej w terenach nowo urbanizowanych (uszczegółowienie w planach rocznych w zależności od potrzeb), ponadto konieczny jest wykup sieci wodociagowych wykonanych przez inwestorów, którzy zwrócili się do Spółki o zwrot poniesionych nakładów przez siebie na wykonanie sieci, do czego zobowiązuje Spółkę kodeks cywilny.
- 10. Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych** - niezbędna jest modernizacja (najczęściej metodami bezwykopowymi) istniejących kolektorów

kanalizacyjnych w celu ich uszczelnienia oraz przedłużenia ich żywotności (między innymi w ul. Narutowicza i Krakowskiej), budowa kolektora od przejazdu kolejowego na ul. Wyszyńskiego wzdłuż Rowu Chyszowskiego do oczyszczalni ścieków (celem wyeliminowania przelewu burzowego do Rowu Chyszowskiego w ulicy Wyszyńskiego), budowa kolektora kanalizacyjnego wzdłuż ulicy Lwowskiej od Szpitala Św. Łukasza do granicy miasta Tarnowa i miejscowości Ładna (inwestycja pozwoli na odbiór ścieków z terenów przemysłowo – usługowych zlokalizowanych po północnej stronie ulicy Lwowskiej oraz odbiór ścieków z obszarów gminy Skrzyszów położonych wzdłuż drogi nr 94).

- 11. Rozwój i modernizacja rozdzielczej sieci kanalizacyjnej** - konieczna jest wymiana zniszczonych i zapadniętych odcinków sieci kanalizacyjnej, w ramach rozbudowy sieci kanalizacyjnej rozdzielczej na terenie gminy Miasta Tarnowa, gminy Tarnów i gminy Skrzyszów przewiduje się współudział finansowy Spółki w systematyczną rozbudowę sieci rozdzielczej w terenach nowo urbanizowanych (uszczegółowienie w planach rocznych w zależności od potrzeb), ponadto konieczny jest wykup sieci kanalizacyjnych wykonanych przez inwestorów, którzy zwrócili się do Spółki o zwrot poniesionych przez siebie nakładów na wykonanie sieci w zakresie podpisanych do 2017 roku umów.
- 12. Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych tłocznych** - przewidywana jest budowa rurociągów tłocznych ścieków z kolejnych gmin do istniejącego systemu kanalizacyjnego miasta Tarnowa, gminy Tarnów i gminy Skrzyszów – między innymi kolektora tłoczego Świebodzin – Tarnowiec, Pogórska Wola – Machowa, kolektora wzdłuż rzeki Dunajec, kolektora tłoczego z Radłowa do Tarnowa (do ul. Niedomickiej), z Maszkienic i Woli Dębińskiej do Wojnicza.
- 13. Rozwój i modernizacja hydroforni** – konieczna jest optymalizacja stref ciśnień poprzez połączenie strefy zbiornika wieżowego do Krzyża, Woli Rzędzińskiej, Rzędzina i Skrzyszowa, konieczna jest budowa równoległych hydroforni dla zbiornika wieżowego i III strefy ciśnień, niezbędna jest optymalizacja stref zasilania hydroforni w Łękawce, Porębie Radlnej i w Nowodworzu celem likwidacji 2 hydroforni, konieczna jest budowa systemów ochrony obiektów i wzmocnienie zasilania hydroforni i transmisji danych.



14. **Rozwój i modernizacja przepompowni ścieków** - konieczna jest ciągła optymalizacja pracy przepompowni (grupowanie ich pracy w miarę rozwoju sieci, likwidacja niektórych przepompowni, tworzenie przepompowni większych w miejsce kilku mniejszych), niezbędna jest modernizacja dojazdów oraz utwardzenie terenów przepompowni, standaryzacja wyposażenia elektrycznego, standaryzacja pomp, montaż monitoringu wizyjnego i instalacji alarmowej w ważniejszych obiektach, systemów transmisji światłowodowej do transmisji danych z przepompowni, konieczna jest budowa przepompowni ścieków na ul. Kwiatkowskiego, budowa pompowni ścieków opadowych i ścieków pochodzących z przelewu do koryta Starego Wątku na ul. Św. Katarzyny w Tarnowie, budowa pompowni wód opadowych z Rowu Chyszowskiego do rzeki Białej.
15. **Rozwój i modernizacja zaplecza technicznego** – konieczna jest modernizacja zaplecza magazynowego i budynku technicznego przy ul. Wodnej 4.
16. **Rozwój i modernizacja sprzętu technicznego** – konieczna jest stała wymiana sprzętu do prac specjalistycznych oraz taboru samochodowego.
17. **Komputeryzacja i budowa sieci światłowodowej** - konieczna jest stała modernizacja systemu komputerowego i rozbudowa magistralnej miejskiej sieci światłowodowej realizowanej w ramach konsorcjum z Prezydentem Miasta Tarnowa i MPEC S.A. w Tarnowie. W roku 2018 lub 2019 konieczne jest zakupienie nowego systemu obsługi informatycznego przedsiębiorstwa w związku z upływem okresu wspierania aktualnie funkcjonującego oprogramowania.

#### **4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.**

##### **Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody w przedsiębiorstwie:**

- poprawa skuteczności procesu uzdatniania wody oraz skuteczności i trwałości dezynfekcji przy zapewnieniu bezpieczeństwa obsługi – wyposażanie ujęć w generatory podchlorynu sodu,

- modernizacja magistral wodociągowych, które cechują się wzmożoną ilością występowania awarii,
- ciągła diagnostyka profilaktyczna zapewniająca wykrycie nieszczelności w sieci na wczesnych etapie ich rozwoju,
- stopniowe wprowadzanie monitoringu ciśnienia i przepływu dla poszczególnych obszarów sieci wodociągowej celem wczesnego wykrywania nieszczelności,
- wymiana wysoko awaryjnych rurociągów sieci wodociągowej rozdzielczej wykonanej z rur azbestocementowych, stalowych i żeliwnych (żeliwo szare) na rurociągi z żeliwa sferoidalnego lub PE,
- wymiana zamknięć domowych, zasuw i hydrantów na armaturę podwyższonej jakości oraz armaturę gwarantującą dużą szczelność i bezawaryjną pracę,
- systematyczna wymiana przyłączy wody do nieruchomości celem likwidacji trudnych do wykrycia nieszczelności,
- działalność edukacyjna wśród młodzieży i odbiorców usług propagująca oszczędności w zużyciu wody i wykorzystywanie wody opadowej do celów gospodarczych.

**Przedsięwzięcia racjonalizujące wprowadzanie ścieków w przedsiębiorstwie:**

- ograniczenie ilości wytwarzanych ścieków związane przede wszystkim z modernizacją i wymianą sieci kanalizacyjnej, stałym rozdzielaniem sieci kanalizacji sanitarnej od opadowej oraz ograniczeniem dopływu do kanalizacji wód infiltracyjnych i deszczowych,
- budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej z materiałów zapewniających dużą szczelność i trwałość,
- wykonywanie nowej sieci kanalizacyjnej wyłącznie w systemie rozdzielczym,
- ograniczenie ilości ścieków doprowadzanych do oczyszczalni poprzez racjonalną gospodarkę wodami opadowymi odprowadzanymi do kanalizacji ogólnospławnej (zatrzymanie wód opadowych w granicach posesji, na której są wytwarzane, wykorzystanie wody opadowej do celów gospodarczych),
- działalność edukacyjna wśród młodzieży i odbiorców usług propagująca oszczędności w generowaniu ścieków i wykorzystywanie wody opadowej do celów gospodarczych.



## **5. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.**

Poniżej przedstawiono w punktach planowane szacowane okresy realizacji inwestycji w poszczególnych grupach przedsięwzięć modernizacyjnych z uwzględnieniem aspektów zewnętrznych realizacji inwestycji (zmian przepisów prawnych, inwestycji skojarzonych innych inwestorów), natomiast w Tabeli nr 1 zamieszczonej po wykazie zaprezentowano szacunkowe koszty realizacji tych inwestycji, z przewidywanym podziałem kosztów na poszczególne lata w zakresie 2017 – 2022.

- 1. Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra** – przewidywany okres realizacji zaplanowanych inwestycji 2017 – 2022, zależny od terminu realizacji inwestycji firmy Karor z Bydgoszczy (podniesienie płyty ujęcia brzegowego), realizującej budowę elektrowni wodnej na progu ujęcia wody na Dunajcu dla Grupy Azoty S.A., pozostałe inwestycje w kolejnych latach równomiernie rozłożone w zakresie nakładów na realizację.
- 2. Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego** – przewidywany okres realizacji inwestycji 2017 – 2022 w zależności od tempa zmian przepisów dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz od posiadanych środków finansowych, a także zakresu i terminu ingerencji w ujęcie (studnie i lewary) w okresie budowy łącznika z autostrady A4 do ul. Witosa w Tarnowie.
- 3. Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków** – przewidywany okres realizacji inwestycji 2017 – 2022 w zależności od tempa zmian przepisów dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz od posiadanych środków finansowych, modernizacja rozdzielni 15/0,4 kV.
- 4. Rozwój i modernizacja Ujęcia Łękawica** – prace na ujęciu przewidziane na rok 2020 - 2021.
- 5. Rozwój i modernizacja Ujęcia Poręba Radlna** – prace na ujęciu przewidziane na rok 2021.
- 6. Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków** – dokończenie budowy instalacji termicznej hydrolizy i fermentacji osadu oraz odzysku energii elektrycznej z biogazu w roku 2017, pozostałe inwestycje sukcesywnie w okresie 2017 – 2022, w latach 2021 i 2022 przewidziana jest analiza możliwości budowy instalacji głębszej przeróbki osadów ściekowych na instalacji i ewentualna budowa instalacji.

7. **Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody** – budowa zbiorników w Skrzyszowie lub Szywnaldzie (Świniogóra) przewidziana jest w roku 2019 - 2021, a w Świebodzinie w roku 2020, remont i modernizacja zbiornika wieżowego w 2017/2018 roku.
8. **Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej magistralnej** – prace o charakterze ciągłym w latach 2017 - 2022, zależne od możliwości uzyskania pozwoleń na budowę na kolejne odcinki magistral.
9. **Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej rozdzielczej** – prace o charakterze ciągłego rozwoju sieci wodociagowej w obszarach nowej zabudowy przewidzianej w planach zagospodarowania gmin w latach 2017 - 2022.
10. **Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych** – prace o charakterze ciągłego rozwoju sieci kolektorów kanalizacyjnych w obszarach nowej zabudowy przewidzianej w planach zagospodarowania gmin w latach 2017 - 2022.
11. **Rozwój i modernizacja sieci rozdzielczej kanalizacyjnej** – prace o charakterze ciągłego rozwoju sieci kanalizacyjnej rozdzielczej w obszarach nowej zabudowy przewidzianej w planach zagospodarowania gmin w latach 2017 - 2022.
12. **Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych tłocznych** – termin realizacji nowych połączeń ciśnieniowych z sąsiednich gmin (gminy Pleśna i gminy Pilzno, gminy Radłów i gminy Dębno) zależęć będą od planów rozwoju sieci kanalizacyjnej na terenie tych gmin (przewidywana jest budowa kolektora tłoczego do Świebodzina w 2020 roku, a z Machowej i Błonia wzdłuż Dunajca w 2022 roku).
13. **Rozwój i modernizacja hydroforni** – optymalizacja pracy i ilości niezbędnych hydroforni jest procesem ciągłym (2017 – 2022) będącym konsekwencją łączenia stref ciśnień, likwidacji kilku hydroforni towarzyszyć będzie wzmocnienie zasilania kolejnych stref ciśnień poprzez budowę kilku nowych hydroforni i modernizację pozostałych celem minimalizacji zużycia energii elektrycznej.
14. **Rozwój i modernizacja przepompowni ścieków** - rozwój sieci kanalizacyjnej prowadzi do optymalizacji ilości i wydajności przepompowni ścieków i jest procesem ciągłym (2017 – 2022).
15. **Rozwój i modernizacja zaplecza technicznego** – realizacja budowli nastąpi w latach 2017 - 2018, w kosztach ujęto także koszty wymiany poszycia dachowego budynku administracyjnego.



- 16. Rozwój i modernizacja sprzętu technicznego** – proces inwestycji w tej grupie jest procesem ciągłym, w każdym roku konieczne jest są nakłady inwestycyjne zgodne z harmonogramem wymiany sprzętu (2017 – 2022).
- 17. Komputeryzacja i budowa sieci światłowodowej** – proces inwestycji w tej grupie jest procesem ciągłym, w każdym roku konieczne są nakłady inwestycyjne zgodne z harmonogramem wymiany sprzętu komputerowego i oprogramowania (2017 – 2022). W roku 2019 przewidywana jest ewentualna zmiana systemu informatycznego obsługi przedsiębiorstwa.

Zestawienie wyżej wymienionych zadań, okresów ich realizacji oraz źródeł ich finansowania przedstawia **Tabela nr 1.**

**Tabela nr 1. Planowane inwestycje oraz przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne w poszczególnych latach.**

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Wartość zadań 2017 - 2022 r. w tys. zł	Nakłady do poniesienia w tys. zł						Źródło finansowania	
				2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1.	Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra	2017 – 2022	6 657	57	2 000	4 000	200	200	200	200	Środki własne
2.	Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego	2017 – 2022	760	0	30	30	500	100	100	100	Środki własne
3.	Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków	2017 – 2022	1 477	177	1 000	100	50	100	100	50	Środki własne
4.	Rozwój i modernizacja Ujęcia Łękawica	2020 – 2021	170	0	10	10	100	100	50	0	Środki własne
5.	Rozwój i modernizacja Ujęcia Poręba Radlna	2021	120	0	10	10	0	100	100	0	Środki własne
6.	Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków	2017 – 2022	19 138	6 938	2 200	1 500	1 500	1 500	3 000	4 000	Środki własne
7.	Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody	2017 – 2022	3 838	238	500	1 500	300	1 500	1 000	300	Środki własne
8.	Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej magistralnej	2017 – 2022	6 800	800	500	1 000	2 000	1 500	1 500	1 000	Środki własne
9.	Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej rozdzielczej	2017 – 2022	17 695	4 695	3 500	3 500	2 500	2 000	2 000	1 500	Środki własne



Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Wartość zadań 2017 - 2022 r. w tys. zł	Nakłady do poniesienia w tys. zł					Źródło finansowania	
				2017	2018	2019	2020	2021		2022
10.	Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych	2017 – 2022	5 194	1 994	1 200	500	500	500	500	Środki własne
11.	Rozwój i modernizacja sieci kanalizacyjnej rozdzielczej	2017 – 2022	18 162	4 162	3 500	3 000	3 000	2 500	2 000	Środki własne
12.	Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych tłocznych	2017 – 2022	5 700	0	500	200	2 000	1 000	2 000	Środki własne + ew. środki z WFOŚiGW w Krakowie
13.	Rozwój i modernizacja hydroforni	2017 – 2022	1 343	43	100	500	500	100	100	Środki własne
14.	Rozwój i modernizacja przepompowni ścieków	2017 – 2022	2 714	214	500	500	500	500	500	Środki własne
15.	Rozwój i modernizacja zaplecza technicznego	2017 – 2018	1 028	228	400	100	100	100	100	Środki własne
16.	Rozwój i modernizacja sprzętu technicznego	2017 – 2022	2 983	483	500	500	500	500	500	Środki własne
17.	Komputeryzacja i budowa sieci światłowodowej	2017 – 2022	2 430	180	250	1 250	250	250	250	Środki własne
<b>OGÓLEM NAKŁADY:</b>				<u>20 209</u>	<u>16 700</u>	<u>18 200</u>	<u>14 500</u>	<u>13 500</u>	<u>13 100</u>	

## **6. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.**

Przy konstruowaniu planu inwestycyjnego na lata 2017 - 2022 przyjęto następujące założenia do sposobów finansowania inwestycji i modernizacji:

- inwestycje związane z budową instalacji utylizacji osadów ściekowych (dokończenie inwestycji w 2017 r.) realizowane będą ze środków pomocowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych w postaci pożyczki inwestycyjnej, uzupełnione środkami własnymi. W przypadku możliwości skorzystania z alternatywnych (korzystniejszych) środków pomocowych w ramach Funduszy Spójności na lata 2017 - 2022 Spółka podejmie stosowne działania i złoży aplikacje. Jednocześnie Spółka będzie ponosić koszty obsługi pożyczki ze środków pochodzących z amortyzacji,
- inwestycje związane z zaopatrzeniem w wodę oraz odprowadzaniem ścieków realizowane będą ze środków własnych, a także z funduszy celowych,
- realizacja rozwoju nowej infrastruktury wodociagowo – kanalizacyjnej prowadzona będzie w okresie 2017 – 2022 przez gminy i odbiorców usług (w ramach inicjatyw społecznych) przy współudziale Spółki,
- modernizacja istniejącej infrastruktury i jej rozwój będzie prowadzona przez Tarnowskie Wodociągi Sp. z o. o. ze środków własnych i ewentualnie pozyskanych środków pomocowych z WFOŚiGW w Krakowie,
- wielkość środków własnych, które będzie można przeznaczyć na realizację programu inwestycyjnego i modernizacyjnego będzie determinowana wielkością spłat zaciągniętych kredytów i pożyczek oraz uzależniona od wysokości opłat za wodę i odprowadzanie ścieków, przy zachowaniu akceptacji społecznej,
- w przypadku ustalenia taryfy za usługi poniżej kosztów sprzedaży wody i usług kanalizacyjnych wielkość środków przeznaczonych na działalność inwestycyjną może być pomniejszona ze względu na konieczność zabezpieczenia płynności finansowej Spółki.

Zbiornicze zestawienie wydatków inwestycyjnych i rozwojowo-modernizacyjnych w poszczególnych latach oraz sposoby ich finansowania przedstawia **Tabela nr 2.**



Tabela nr 2. Zbiorcze zestawienie nakładów na rozwój i modernizację urzędzeń w poszczególnych latach (zawartych w Tabeli nr 1) i sposoby ich finansowania.

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość planowanych zadań w latach 2017 - 2022 w tys. zł	Nakłady oraz wydatki w poszczególnych latach w tys. zł							
			2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1.	Inwestycje oraz przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne	96 209	20 209	16 700	18 200	14 500	13 500	13 100		
2.	Splata pożyczek z WFOŚiGW	4 608	768	768	768	768	768	768	768	
3.	Splata pożyczek z NFOŚiGW	17 913	853	3 412	3 412	3 412	3 412	3 412	3 412	
4.	Splata kredytu komercyjnego	877	877	0	0	0	0	0	0	
Ogółem wydatki		119 607	22 707	20 880	22 380	18 680	17 680	17 280		
- w tym środki własne		113 151	17 251	20 880	22 380	18 680	17 680	16 280		
- w tym pożyczki i kredyty		6 456	5 456					1 000		

WÓJT GMINY  
mgr Grzegorz Kozłot