

# **RADA MIEJSKA w Pilźnie**

## **Uchwała Nr XLVII/410/2014 Rady Miejskiej w Pilźnie z dnia 24 września 2014 r.**

w sprawie: **uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2014 – 2020 Tarnowskich Wodociągów Sp. z o. o.**

Na podstawie art. 21 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 123 poz. 858, z późn. zm.) w zw. art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 594 z późn. zm.) Rada Miejska w Pilźnie uchwala, co następuje:

### **§ 1**

Uchwala się wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2014 – 2020 Tarnowskich Wodociągów Sp. z o. o. w Tarnowie, stanowiący załącznik do uchwały.

### **§ 2**

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Pilzna.

### **§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Miejskiej w Pilźnie  
  
**mgr Michał Maziarka**

Załącznik do uchwały  
Nr XLVII/410/2014  
Rady Miejskiej w Pilźnie  
z dnia 24 września 2014 r.

**WIELOLETNI  
PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI  
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ  
KANALIZACYJNYCH  
NA LATA 2014 - 2020**

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

mgr inż. Piotr Frysztak

Wiceprezes Zarządu

dr inż. Tadeusz Rzepecki

Prezes Zarządu

mgr Ryszard Kowalczyk

Członek Zarządu

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Miejskiej w Pilźnie  
mgr Michał Maziarka

**Tarnów, kwiecień 2014 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<br/>W POSZCZEGÓLNYCH LATACH</b>     | <b>str. 11</b> |
| <b>4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY<br/>ORAZ WPROWADZANIE ŚCIEKÓW</b> | <b>str. 15</b> |
| <b>5. NAKŁADY INWESTYCYJNE W POSZCZEGÓLNYCH LATACH</b>                               | <b>str. 16</b> |
| <b>6. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH INWESTYCJI</b>                                | <b>str. 21</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 2006 r. Nr 123, poz. 858). 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” 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) i 2009 r. (na lata 2009 – 2015). 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 oraz nielicznych odbiorców w gminie Pilzno w miejscowości Machowa, natomiast poprzez przedsiębiorstwa wodociągowo – kanalizacyjne w sąsiednich gminach 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 w miejscowości Zalasowa. 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 (miejscowość Piotrkowice 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, miasta i gminy Wojnicz, miasta i gminy Żabno, gminy Lisia Góra i z nielicznych gospodarstw Gminy Pleśna, 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 Gminy Ryglice (Zalasowa) oraz 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) oraz gminy Pilzno (zachodnia część gminy).

Tarnowskie Wodociągi pozyskiwać będą w okresie lat 2014 - 2020 wodę z pięciu źródeł, 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. W 2014 roku woda jest ujmowana z 17 – tu studni wglębnych 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 była dezynfekowana chlorem gazowym (do 2013 roku) a obecnie podchlorynem sodu i za pomocą pomp wysokiego ciśnienia rurociągiem  $\varnothing$  400 mm wzdłuż ulicy Chemicznej,  $\varnothing$  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 posiada ponad normatywne zawartości 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 będzie wymagało 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 2013 roku studni możliwa jest wieloletnia eksploatacja tego ujęcia z obecną wydajnością (do ok. 8 500 m<sup>3</sup>/dobę).

- **SUW Zbylitowska Góra** – Ujęcie to zrealizowane w latach 1956 – 1964, zmodernizowane 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 wspomagana polielektrolitami (z możliwością ozonowania wstępnego), sedymentacja na osadnikach 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 i SUW Zbylitowska Góra wynosi 32 000 m<sup>3</sup>/dobę – ujęcie może pracować okresowo przy wyższej wydajności.
- **Ujęcie infiltracyjne w Kępie Bogumiłowickiej** - Ujęcie to zrealizowane 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 międzywałę 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. Celowym 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 wodociągowa 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 2013 roku 62,7 km, sieci rozdzielczej 570,6 km, natomiast przyłączy wodociagowych 437,1 km. Za pomocą sieci wodociagowej woda doprowadzana jest do ok. 23 000 odbiorców detalicznych i czterech 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 oraz w gminie Wierzchosławice. Łączna długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej posiadanej przez Spółkę wynosiła na koniec 2013 roku 196,6 km, sieci rozdzielczej sanitarnej 486,2 km, natomiast przyłączy kanalizacyjnych 197,5 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 Oczyszczania 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/Mroźna, rok 2007). Oczyszczalnia jest obiektem bardzo dużym w skali całego kraju, posiada łączną wydajność ok. 366 000 RLM (Równoważna Liczba Mieszkańców) i hydraulicznie 86 400 m<sup>3</sup>/dobę, co w zestawieniu Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych lokuje ją na 14-tym miejscu w Polsce pod względem wielkości.

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). 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,

choć ciągle wzrasta (w przeciągu ostatnich 10-ciu lat niemal dziewięciokrotnie, do poziomu 1,7 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 ciągły 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 (ostatnio likwidacja 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 - w przypadku wody o 7%, usług kanalizacyjnych o 11%. 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 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 mogących pochodzić 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 dotyczą głównie:

1. **Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra** - instalacja o 45-cio letniej historii zmodernizowana gruntownie w latach 2006 - 2010, wymaga modernizacji węzłów pominiętych w ostatniej modernizacji, konieczna jest zmiana systemu gospodarowania osadami z procesu koagulacji wody i regeneracji filtrów, modernizacja ujęcia brzegowego, modernizacja starego lewara z ujęcia zatokowego, 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 dokończenie modernizacji pompowni niskiego ciśnienia z wymianą pomp oraz pełną automatyzacją procesu.
2. **Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego w Kępie Bogumiłowickiej** - konieczne jest przyłączenie do lewara wykonanych nowych studni, wymiana drugiej pompy wysokiego ciśnienia, wymiana rurociągu tłoczego do SUW Zbylitowska Góra i połączenie magistralą z ujęciem w Świerczkowie, docelowo instalacja filtrów służących procesowi oczyszczania wody w procesie ultrafiltracji.
3. **Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków w Tarnowie** - konieczna jest wymiana drugiej pompy wysokiego ciśnienia, wymiana drugiej pompy niskiego ciśnienia uzupełnienie monitoringu obiektów ujęcia i pompowni niskiego i wysokiego tłoczenia, adaptacja studni zbiorczej na zbiornik wody przed pompownią wysokiego ciśnienia, wymiana agregatu prądotwórczego na pompowni wysokiego i niskiego ciśnienia lub stworzenie sieci zasilania awaryjnego z jednego agregatu, docelowo instalacja filtrów służących procesowi oczyszczania wody w procesie ultrafiltracji, likwidacja zbiornika wody oraz starych filtrów z 1910 roku, likwidacja budynku mieszkalnego, modernizacja zasilania energetycznego ujęcia, zakup generatora podchlorynu sodu, 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.
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.
6. **Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków** - oczyszczalnia wymaga budowy instalacji termicznej hydrolizy i fermentacji osadów wraz z odzyskiem energii elektrycznej (gazogeneratory) oraz 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, konieczna jest stopniowa wymiana pięciu pomp ścieków miejskich, wymiana pomp recyrkulatu, dobudowa jednej (piątej) dmuchawy promieniowej, modernizacja komór wielofunkcyjnych nr 3 i 4, modernizacja osadników wtórnych Dorra, budowa instalacji termicznej utylizacji osadów ściekowych lub termiczna utylizacja osadów w regionalnej spalarni odpadów komunalnych, wymiana jednej pompy w pompowni powodziowej, monitoring wizyjny i pełna wizualizacja procesu, wykonanie pomiaru poziomu rzeki Biała.
7. **Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody** - konieczna jest modernizacja (wzmocnienie konstrukcyjne) zbiornika wieżowego, monitoring wizyjny zbiorników (al. Tarnowskich, Zawada, Łękawica - 2 szt.), budowa zbiornika wody w Świebodzinie, budowa zbiornika wody w Szynwałdzie lub w Skrzyszowie, przebudowa ogrodzeń zbiorników.
8. **Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej 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 Ø800 mm. Przewidywana jest modernizacja magistrali wodociagowej ø400 mm (przebudowa na ø600 mm) w ul. Chyszowskiej i ul. Białej (przebudowa na ø500 mm) na teren Grupy Azoty S.A., konieczna jest dalsza modernizacja magistral wodociagowych ø500/400/300 mm, budowa nowej magistrali wodociagowej ø500 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, przewidywana jest budowa magistrali wodociagowej Tarnów - Wierzchosławice.

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 (m. innymi w ul. Narutowicza, Krakowskiej), budowa niezależnego od kolektora „H” włączenia kolektora „F” do hali krat w oczyszczalni ścieków, przebudowa Rowu Chyszowskiego wzdłuż oczyszczalni ścieków.
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, do czego zobowiązuje Spółkę kodeks cywilny.
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.

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, 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 2016 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 – likwidacja chloru jako dezynfektanta i surowca do produkcji dwutlenku chloru,
- modernizacja magistral wodociagowych, które cechują się wzmożoną ilością występowania awarii,
- ciągła diagnostyka profilaktyczna zapewniająca wykrycie nieszczelności w sieci na wczesnych etapie jej rozwoju,
- wymiana wysoko awaryjnych rurociągów sieci wodociagowej 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 2014 - 2020.

- 1. Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra** – przewidywany okres realizacji zaplanowanych inwestycji 2014 - 2018, zależny od terminu realizacji inwestycji firmy Karor z Bydgoszczy, realizującej budowę elektrowni wodnej na progu ujęcia wody na Dunajcu dla Grupy Azoty S.A.
- 2. Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego** – przewidywany okres realizacji inwestycji 2014 - 2020 w zależności od tempa zmian przepisów dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz od posiadanych środków finansowych.
- 3. Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków** – przewidywany okres realizacji inwestycji 2014 - 2020 w zależności od tempa zmian przepisów dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz od posiadanych środków finansowych.
- 4. Rozwój i modernizacja Ujęcia Łękawica** – prace na ujęciu przewidziane na rok 2017.
- 5. Rozwój i modernizacja Ujęcia Poręba Radlna** – prace na ujęciu przewidziane na rok 2018.

6. **Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków** – budowa instalacji termicznej hydrolizy i fermentacji osadu oraz odzysku energii elektrycznej z biogazu przewidziana jest na lata 2014 – VI 2016, pozostałe inwestycje sukcesywnie w okresie 2014 – 2020, w latach 2019 i 2020 przewidziana jest analiza możliwości spalania osadów ściekowych w monospalarni lub spalarni komunalnej.
7. **Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody** – budowa zbiorników w Skrzyszowie lub Szywnaldzie przewidziana jest w roku 2017, a w Świebodzinie w roku 2018, remont i modernizacja zbiornika wieżowego w 2015 roku.
8. **Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej magistralnej** – prace o charakterze ciągłym w latach 2014 - 2020, 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 2014 - 2020.
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 2014 - 2020.
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 2014 - 2020.
12. **Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych tłocznych** – termin realizacji nowych połączeń ciśnieniowych z sąsiednich gmin (gminy Pleśna i gminy Pilzno) zależą od planów rozwoju sieci kanalizacyjnej na terenie tych gmin. (przewidywana jest budowa kolektora tłoczego do Świebodzina w 2018 roku, a z Machowej i Błonia wzdłuż Dunajca w 2020 roku).
13. **Rozwój i modernizacja hydroforni** – optymalizacja pracy i ilości niezbędnych hydroforni jest procesem ciągłym (2014 – 2020) 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 (2014 – 2020).

15. **Rozwój i modernizacja zaplecza technicznego** – przewidywane jest wykonanie koncepcji architektonicznej w 2014 roku, a realizacja budowli nastąpi w 2015 roku, 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 (2014 – 2020).
17. **Komputeryzacja i budowa sieci światłowodowej** – proces inwestycji w tej grupie jest procesem ciągłym, w każdym roku konieczne jest są nakłady inwestycyjne zgodne z harmonogramem wymiany sprzętu komputerowego i oprogramowania (2014 – 2020). W roku 2016 przewidywana jest 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 2014 - 2020 r. w tys. zł | Nakłady do poniesienia w tys. zł |        |        |       |       |       |       | Źródło finansowania                          |
|-----|---|-------------------|--|----------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
|     |   |                   |  | 2014                             | 2015   | 2016   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |  |
| 1.  | Rozwój i modernizacja Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Zbylitowska Góra | 2014 - 2020       | 5 597                                  | 1 197                            | 1 000  | 1 000  | 1 000 | 200   | 1 000 | 200   | Środki własne                                |
| 2.  | Rozwój i modernizacja Ujęcia Infiltracyjnego                            | 2014 - 2020       | 2 020                                  | 50                               | 100    | 150    | 600   | 40    | 80    | 1 000 | Środki własne                                |
| 3.  | Rozwój i modernizacja Ujęcia Świerczków                                 | 2014 - 2020       | 1 645                                  | 35                               | 300    | 50     | 130   | 1 000 | 50    | 80    | Środki własne                                |
| 4.  | Rozwój i modernizacja Ujęcia Lękawica                                   | 2017              | 100                                    | 0                                | 0      | 0      | 100   | 0     | 0     | 0     | Środki własne                                |
| 5.  | Rozwój i modernizacja Ujęcia Poręba Radlna                              | 2018              | 100                                    | 0                                | 0      | 0      | 0     | 100   | 0     | 0     | Środki własne                                |
| 6.  | Rozwój i modernizacja Oczyszczalni Ścieków                              | 2014 - 2020       | 55 455                                 | 2 055                            | 31 000 | 13 000 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 500 | Środki własne + środki z NFOŚiGW w Warszawie |
| 7.  | Rozwój i modernizacja systemu gromadzenia wody                          | 2014 - 2020       | 3 020                                  | 20                               | 300    | 600    | 1 000 | 700   | 200   | 200   | Środki własne                                |
| 8.  | Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej magistralnej                   | 2014 - 2020       | 12 040                                 | 1 040                            | 1 000  | 2 000  | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | Środki własne                                |
| 9.  | Rozwój i modernizacja sieci wodociagowej rozdzielczej                   | 2014 - 2020       | 25 123                                 | 3 183                            | 2 440  | 3 500  | 3 500 | 4 500 | 4 500 | 3 500 | Środki własne                                |

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2014 - 2020

| Lp.                    | Nazwa zadania  | Termin realizacji | Wartość zadań 2014 - 2020 r. w tys. zł | Nałady do poniesienia w tys. zł |               |               |               |               |               |               | Źródło finansowania |   |
|------------------------|--|-------------------|--|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|---|
|                        |  |                   |  | 2014                            | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |                     |   |
| 10.                    | Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych           | 2014 - 2020       | 3 632                                  | 632                             | 500           | 500           | 500           | 500           | 500           | 500           | 500                 | Środki własne                               |
| 11.                    | Rozwój i modernizacja sieci kanalizacyjnej rozdzielczej    | 2014 - 2020       | 25 216                                 | 3 276                           | 2 440         | 3 500         | 3 500         | 4 500         | 4 500         | 3 500         | 3 500               | Środki własne                               |
| 12.                    | Rozwój i modernizacja kolektorów kanalizacyjnych tłocznych | 2014 - 2018       | 3 600                                  | 0                               | 100           | 200           | 100           | 1 000         | 200           | 2 000         | 2 000               | Środki własne + środki z WFOŚiGW w Krakowie |
| 13.                    | Rozwój i modernizacja hydroforu                            | 2014 - 2020       | 928                                    | 28                              | 200           | 200           | 200           | 100           | 100           | 100           | 100                 | Środki własne                               |
| 14.                    | Rozwój i modernizacja przepompowni ścieków                 | 2014 - 2020       | 3 577                                  | 577                             | 500           | 500           | 500           | 500           | 500           | 500           | 500                 | Środki własne                               |
| 15.                    | Rozwój i modernizacja zaplecza technicznego                | 2014 - 2015       | 915                                    | 345                             | 500           | 70            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0                   | Środki własne                               |
| 16.                    | Rozwój i modernizacja sprzętu technicznego                 | 2014 - 2020       | 4 242                                  | 642                             | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600                 | Środki własne                               |
| 17.                    | Komputeryzacja i budowa sieci światłowodowej               | 2014 - 2020       | 2 250                                  | 250                             | 750           | 250           | 250           | 250           | 250           | 250           | 250                 | Środki własne                               |
| <b>OGÓLEM NAKŁADY:</b> |  |                   | <u>149 460</u>                         | <u>13 330</u>                   | <u>41 230</u> | <u>26 620</u> | <u>16 180</u> | <u>18 190</u> | <u>16 980</u> | <u>16 930</u> |                     |   |

## 6. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Przy konstruowaniu planu inwestycyjnego na lata 2014 - 2020 przyjęto następujące założenia do sposobów finansowania inwestycji i modernizacji:

- inwestycje związane z budową instalacji termicznej hydrolizy i fermentacji osadów ściekowych 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, umarżanej do 30% jej wartości uzupełnione środkami własnymi. W przypadku możliwości skorzystania z alternatywnych (korzystniejszych) środków pomocowych w ramach Funduszy Spójności na lata 2014-2020 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 2014 - 2020 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 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.

Zbiorcze 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 urządzeń w poszczególnych latach (zawartych w Tabeli nr 1) i sposoby ich finansowania.

| Lp.                    | Wyszczególnienie   | Wartość planowanych zadań 2014 - 2020 r. w tys. zł | Nakłady w poszczególnych latach w tys. zł |               |               |               |               |               |               |
|------------------------|--|--|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                        |  |  | 2014                                      | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          |
| 1.                     | INWESTYCJE ORAZ PRZEDSIĘWZIĘCIA ROZWOJOWO-MODERNIZACYJNE | 149 460  | 13 330                                    | 41 230        | 26 620        | 16 180        | 18 190        | 16 980        | 16 930        |
| 2.                     | SPLATA POŻYCZEK Z WFOŚiGW                                | 1 267  | 204                                       | 204           | 204           | 204           | 204           | 200           | 200           |
| 3.                     | SPLATA POŻYCZEK Z NFOŚiGW                                | 19 237   | 3 729                                     | 3 708         | 0             | 2 950         | 2 950         | 2 950         | 2 950         |
| 4.                     | SPLATA KREDYTU KOMERCYJNEGO                              | 4 453  | 1 192                                     | 1 192         | 1 192         | 877           | 0             | 0             | 0             |
| <b>OGÓŁEM WYDATKI:</b> |  | <u>174 417</u>                                     | <u>18 455</u>                             | <u>46 334</u> | <u>28 016</u> | <u>20 211</u> | <u>21 191</u> | <u>20 130</u> | <u>20 080</u> |
| w tym:                 |  |  |   |               |               |               |               |               |               |
| - ŚRODKI WŁASNE        |  | 135 417  | 18 455                                    | 17 834        | 18 516        | 20 211        | 20 191        | 20 130        | 20 080        |
| - POŻYCZKI I KREDYTY   |  | 39 000   | 0   | 28 500        | 9 500         | 0             | 1 000         | 0             | 0             |