



**WIELOLETNI PLAN  
ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ  
WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ  
KANALIZACYJNYCH  
NA LATA 2021-2026  
sporządzony przez:  
Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji  
w Nowym Targu Spółka z o.o.**

Nowy Targ, grudzień 2020



## 1 Zakres usług

Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością została utworzona 1.01.2017 jako bezpośredni sukcesor zakładu budżetowego o nazwie Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu.

Działalność Spółki polega na świadczeniu usług:

- zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków dla Miasta Nowy Targ,
- hurtowego odbioru ścieków z części obszaru gmin Poronin, Biały Dunajec, Szaflary i Nowy Targ,
- oczyszczania ścieków komunalnych,
- uzdatniania wody pitnej i dla celów p.poż.,
- świadczeniu innych usług, zgodnie z opracowanym cennikiem.

Spółka świadczy usługi bazując na majątku własnym oraz na majątku będącym w posiadaniu Spółki na podstawie odrębnych umów.

Oprócz powyższej działalności operacyjnej Spółka zajmuje się również planowaniem i realizacją działalności inwestycyjnej.

## 2 Informacje ogólne

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych (w skrócie i kolokwialnie określany jako „Wieloletni Plan Inwestycyjny” – WPI) opracowano na poziomie ogólności pozwalającym na elastyczne kształtowanie planów rocznych opracowywanych na jego podstawie. Plan wieloletni stanowi wytyczne strategiczne do realizacji przedsięwzięć wieloletnich, nie stanowi natomiast zobowiązania do realizacji konkretnych przedsięwzięć. W planie wieloletnim zarezerwowano określone pule finansowe w grupach inwestycyjnych, które według sporządzających i zatwierdzających plan, pozwolą na utrzymanie infrastruktury, a jednocześnie zagwarantują jej rozwój i podnoszenie standardów świadczenia usług. W Planie pokazano potencjalne możliwości inwestycyjne oraz przedstawiono dokumentację dla zadań, którymi Spółka już dysponuje.

Decyzje dotyczące realizacji poszczególnych, konkretnych zakresów inwestycyjnych, precyzowanych w planach rocznych, będą oparte na racjonalności ekonomiczno-techniczno-społecznej oraz będą zależne od możliwości pozyskiwania funduszy zewnętrznych na wskazane typy inwestycji.

Jako wariant podstawowy realizacji inwestycji, w niniejszym planie wieloletnim zaprezentowano możliwości inwestycyjne Spółki, nie uwzględniając środków zewnętrznych. Spółka stara się o dofinansowania, jednak skuteczność jest różna, ze względu na:

- zmieniające się uwarunkowania prawne – korekty wytycznych dofinansowań, np. uniemożliwienie pozyskiwania dofinansowań dla określonych obiektów,
- zmieniające się uwarunkowania finansowe – zmniejszenie opłacalności pozyskiwania kredytów w funduszach środowiskowych ze względu na zmiany stóp procentowych,
- przedłużające się procedowanie wniosków,
- korekty makroekonomiczne mające na celu niwelowanie skutków innych kryzysów.

Na chwilę opracowywania niniejszego planu wieloletniego, nie ma już możliwości pozyskania dotacji na inwestycje w gospodarce wodno-ściekowej. Istnieją możliwości pozyskiwania środków dotacyjnych na inwestycje pośrednio związane z branżą, np. gospodarka cyrkulacyjna czy projekty energetyczne. Realne jest pozyskiwanie wsparcia finansowego w postaci kredytów preferencyjnych na niektóre inwestycje w ochronę środowiska czy działania remontowe, np. z WFOŚiGW w Krakowie.

Jako wariant uzupełniający, przedstawiono dodatkowo propozycję realizacji inwestycji w ramach planu wieloletniego w oparciu o zintensyfikowane pozyskiwanie pożyczek. Scenariusz taki pozwala na szybszą realizację zamierzeń, jednak prowadzi do podwyżek taryf. Wydaje się, że w praktyce, bezpieczny i realistyczny wydaje się wariant pośredni, to znaczy realizacja zamierzeń inwestycyjnych z częściowym pozyskiwaniem wsparcia zewnętrznego, jednakże na tyle ostrożnie, aby nie spowodować nadmiernego wzrostu opłat taryfowych.

W przypadku pozyskania dofinansowania zewnętrznego w postaci kredytu lub dotacji, zostanie to uwzględnione w projekcjach finansowych dla konkretnego roku (i następnych), a ewentualne nadwyżki finansowe mogą być przekierowane na realizację innych zakresów inwestycyjnych.

Niniejszy Plan został opracowany zgodnie z poniżej podaną procedurą postępowania. Wszelkie zmiany planu wymagają zastosowania takiej samej procedury.

1. Opracowanie propozycji przez Zarząd Spółki, na podstawie informacji wewnętrznych i zewnętrznych, potrzeb inwestycyjnych, zestawień, statystyk i raportów. Podjęcie uchwały kierunkowej.
2. Przedstawienie propozycji Wieloletniego Planu na Radzie Nadzorczej. Dalsze procedowanie planu wymaga pozytywnego zaopiniowania i uchwały Rady Nadzorczej.
3. Przedłożenie propozycji WPI władzom samorządowym, z wnioskiem o procedowanie przez Radę Miasta.
4. Konsultacje i opiniowanie przez kompetentne organy (Wydziały, komisje celowe) Urzędu Miasta i przedstawienie opinii Radzie Miasta, do dalszego procedowania.
5. Zaopiniowanie propozycji WPI przez radę Miasta Nowy Targ. Dalsze procedowanie wymaga pozytywnej uchwały Rady Miasta.
6. Przedłożenie Planu Wieloletniego do zatwierdzenia przez Zgromadzenie Wspólników MZWIK w Nowym Targu Sp. z o.o.;

Możliwe są korekty niniejszego planu wieloletniego, wynikające z:

- decyzji Zgromadzenia Wspólników,
- zmian strategii Spółki,
- zmian otoczenia prawnego,
- zmian polityki przyznawania środków pomocowych (zmiany zasad przyznawania środków, nowe fundusze pomocowe) i powstawania nowych możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych,
- znaczących zmian gospodarczych i finansowych w bezpośrednim otoczeniu spółki,
- pojawienia się uzasadnionych ekonomicznie i technicznie czynników społecznych,
- formalnych wniosków stron zaangażowanych w procedowanie WPI.

### **3 Założenia i informacje wsadowe**

Opracowując niniejszy Plan Wieloletni, poczyniono szereg założeń, niezbędnych dla pokazania przewidywanych opłat taryfowych. Jednocześnie należy jasno stwierdzić, że niniejsze oszacowania mogą być obciążone sporym marginesem błędu i nie mogą być wykorzystywane jako wytyczne do kształtowania polityki taryfowej czy weryfikacji obliczeń taryfowych. W szczególności, założono, że:

1. Inwestycje przewidziane do finansowania w danym roku, zostaną w przewidywanym terminie ukończone i sfinansowane, co oznacza, że ich wartość podniesie amortyzację w latach następnych, i nie nastąpi kumulacja środków w latach następnych. Ponadto założono, że w przypadku inwestycji wieloletnich, część wykonana w danym roku, będzie miała wpływ na wysokość amortyzacji w roku następnym (co jest dużym uproszczeniem).
2. Zaplanowano finansowanie inwestycji i modernizacji infrastruktury do wysokości amortyzacji powiększonej o środki na remonty. Oznacza to brak uwzględnienia potencjalnych spłat kredytów z amortyzacji. W przypadku pozyskiwania dofinansowania zwrotnego, koszty jego spłaty będą musiały być doliczone do kosztów taryfowych. Spłata rat kapitałowych w ramach amortyzacji prowadzi do obniżenia środków dyspozycyjnych dla przyszłych inwestycji, jednak jest sposobem na zapobieganie nadmiernemu wzrostowi taryf. W praktyce, koniecznym będzie każdorazowe weryfikowanie możliwości inwestycyjnych z potencjalnym wzrostem taryf.
3. Weryfikacja powyższa będzie tym istotniejsza, że obecnie taryfy ustanawiane są w cyklu 3-letnim, co oznacza, że po ich uchwaleniu, nadmierne pozyskiwanie zwrotnych dofinansowań może doprowadzić do częściowej, bądź nawet całkowitej blokady inwestycji w latach następnych.
4. Problematyczną kwestią jest podział pomiędzy modernizację i remonty, który na etapie tworzenia niniejszego WPI jest niemożliwy do sprecyzowania. Dokładne rozróżnienia, która część prac budowlanych jest realizowana jako inwestycja (z amortyzacji), a która jako remont (ze środków bieżących) odbywa się na etapie planowania rocznego, a nawet na etapie kontroli wykonawczej.
5. Przedstawione w Tabeli 1 finansowanie inwestycji uwzględnia środki własne spółki z bardzo niewielkim udziałem środków zewnętrznych. Założenie takie poczyniono ze względu na niepewność pozyskiwania funduszy zewnętrznych. Oznacza to również, że wzrost amortyzacji nie uwzględnia środków trwałych sfinansowanych z potencjalnie większego dofinansowania.

6. W sytuacji powyższej, jak również w przypadku pozyskania znaczących funduszy zewnętrznych, zgodnie z ogólnymi założeniami niniejszego Planu, powinna nastąpić jego aktualizacja. Przez znaczące środki należy uznać środki w wysokości powyżej aktualnej wartości amortyzacji wraz ze środkami remontowymi (pozwalające na finansowe podwojenie zakresu prac).
7. W obecnych realiach, wykonawstwo większości z pozycji inwestycyjnych wymaga dofinansowania (np. w postaci pożyczki). Brak możliwości jej pozyskania rozciąga wykonawstwo w czasie. Pozyskanie wyższych kwot dofinansowania niż planowane, może spowodować przyspieszenie inwestycji, a w konsekwencji uwolnienie środków na wcześniejsze rozpoczęcie innych zadań, z zastrzeżeniami, jak wyżej.
8. W przypadku ubiegania się o dofinansowania, zakłada się wnioskowanie o dotacje bądź kredyty preferencyjne (np. WFOŚ w Krakowie), gdzie oprocentowanie jest niższe niż bankowe, a odsetki nie obciążają znacznie opłat taryfowych.
9. Podejmowane będą próby pozyskania dofinansowania na oczyszczalnię ścieków - bez dotacji na oczyszczalni nie można mówić o wystarczającym rozwoju, a ze względu na stosunkowo niską amortyzację, nawet prowadzenie zwyczajnej polityki odtworzeniowej może stanowić wyzwanie. Przewidywany koszt modernizacji oczyszczalni ścieków w zakresie jedynie węzła osadowego to, około 25 mln zł. Inwestycje te uwzględniono w postaci częściowego wkładu własnego w latach 2022-2024, jednak absolutnie niezbędne będzie pozyskanie dofinansowania zewnętrznego. W symulacjach finansowych uwzględniono pozyskanie znaczących środków bezzwrotnych na tę inwestycję. Konieczność spłaty pożyczki w prognozowanej wysokości mogłaby doprowadzić do blokady pozostałych działań inwestycyjnych w kolejnych latach. W przypadku braku możliwości finansowania bezzwrotnego, inwestycja ta będzie musiała być wykonywana częściowo, w rozłożeniu na dłuższy horyzont czasowy.
10. Decyzje indywidualne o realizacji poszczególnych inwestycji będą podejmowane w planach rocznych na podstawie gotowości do realizacji oraz efektywności ekonomicznej. Aktywność społeczna może mieć również niebagatelne znaczenie, ponieważ priorytet mogą mieć inwestycje na terenach, gdzie zainteresowanie świadczeniem usług wod-kan. jest większe.
11. Założono nieliniowy wzrost cen energii elektrycznej, gazu i usług osadowych. Ze względu na planowane inwestycje w fotowoltaikę i kogenerację, zapotrzebowanie na energię będzie spadać, przy wzrastającej jednostkowej cenie zakupu. Węzeł osadowy będzie modernizowany, co powinno doprowadzić do wzrostu jego sprawności i zniwelowania efektu wzrostu cen jednostkowych.
12. Założono wzrost wynagrodzeń, średnio, o 2,5% w skali roku.
13. Założono wzrost cen materiałów o 7% w skali roku.
14. Zakłada się racjonalne prowadzenie polityki cenowej z PPK – na poziomie zbliżonym do obecnego obciążenia, jednak po zracjonalizowaniu w oparciu o faktyczne koszty oczyszczania liczone w oparciu ładunki. Nie zakłada się sporów sądowych i niepewności rozliczeniowej, jak to miało miejsce w przeszłości.
15. Uwzględniono przełączenia oczyszczalni ścieków Murzasichle i Maruszyna do aglomeracji Nowy Targ.
16. Ze względu na starzenie się infrastruktury sieciowej, wzrastała będzie również rola remontów, których nie można, zgodnie z prawem, zakwalifikować jako modernizacje.
17. Niepewnością obarczona jest polityka aportowa Gminy Miasto Nowy Targ. Środki trwałe są spółce potrzebne dla prowadzenia działań inwestycyjno-remontowych, jak również dla kształtowania polityki amortyzacyjnej. Jednak nie ma pewności, że samorząd będzie, wzorem lat poprzednich, podnosił kapitał spółki poprzez wkłady niefinansowe.
18. Ze względu na większe potrzeby w zakresie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej niż aktualne możliwości firmy, wybory inwestycyjne muszą być nacechowane racjonalnością ekonomiczną. Należy przy tym wskazać, że infrastruktura wodociągowa była, historycznie, bardziej niedofinansowana niż ściekowa, co powinno wskazywać na konieczność większego angażowania w tym kierunku.

Oprócz powyższych, niezwykle istotną jest kwestia wrażliwości wielkości środków inwestycyjnych i remontowych na wahania przychodów. W roku 2020, bezprecedensowym w najnowszej historii Nowego Targu, jest zamknięcie produkcji zakładów mleczarskich. Dla spółki MZWIK oznacza to, że z roku na rok, po stronie przychodowej zabraknie, około 1,5 mln złotych (na kwestię uzależnienia MZWIK od dużych dostawców Zarząd zwracał uwagę w sprawozdaniach rocznych z działalności). Skompensowanie takiej luki budżetowej, może być w praktyce niewykonalne, a szansę na stabilizację taryf mogą stanowić inwestycje w węzeł osadowy i energetykę. Sytuacja taka sprawia również realne zagrożenie dla realizacji innych zadań inwestycyjnych.

## 4 Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne.

Zakres finansowy inwestycji wodociągowo-kanalizacyjnych w mieście Nowy Targ przedstawiono w Tabeli 1. Dodatkowo, Tabela 2 zawiera propozycje realizacji inwestycji ze wsparciem zewnętrznym.

Zakres inwestycyjny ujęty w niniejszym Planie Wieloletnim nie pokrywa całego zapotrzebowania na budowę sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz modernizacji źródeł pozyskiwania wody i oczyszczalni ścieków. Kolejne inwestycje planowane mogą być w dalszej perspektywie czasowej, a w przypadku możliwości pozyskania dofinansowań, czasy realizacji mogą być skrócone. Obszary i zagadnienia nie ujęte w niniejszym planie, będą przewidywane do zainwestowania w następnych latach, zgodnie z potrzebami lokalnej społeczności i wymogami technicznymi. Szczegółowe ustalenia będą prowadzone zgodnie z powyższą procedurą oraz w miarę pojawiania się wolnych środków inwestycyjnych, w tym również z funduszy zewnętrznych.

W planie niniejszym założono pewną pulę na odkupywanie infrastruktury wybudowanej przez inwestorów podłączających się do istniejącej sieci. Nabycie takie musi następować na podstawie umowy, na warunkach rzeczowo-finansowanych w niej ustalonych, a także mając na względzie racjonalność społeczną i ekonomiczną.

Przewiduje się uszczelnianie (modernizacje i remonty) istniejących sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. Prace te będą wpływały na optymalizację funkcjonowania ujęć wody, hydroforni, pompowni ściekowych i oczyszczalni ścieków. Są kapitałochłonne, jednak nie przynoszą efektu w postaci nowych odbiorców (brak nowych klientów), co może być odczytywane jako niepotrzebny wydatek. Należy jednak z całą stanowczością wskazywać, że w obecnej sytuacji ilość wód infiltracyjnych w kanalizacji, jak również wysokość strat wody, są niedopuszczalne i mogą w przyszłości powodować bardzo duże utrudnienia w pracy urządzeń, jak również niekontrolowane zwiększanie kosztów eksploatacyjnych i opłat środowiskowych. Zaniechanie uszczelniania mogłoby również być traktowane jako zaniedbanie, wobec stwierdzanych nieprawidłowości pracy obu sieci.

Spółka dysponuje pewną pulą dokumentacji projektowych, które będą podstawą do realizacji inwestycji, w pierwszej kolejności. W uproszczeniu można również wskazać, że są to zadania o największej, obecnie, racjonalności technicznej i ekonomicznej. Kwoty przeznaczone na realizację zadań w niniejszym Planie Wieloletnim pokrywają, przede wszystkim, te zadania. Te zakresy inwestycyjne pokazano w załączniku nr 1.

Spółka dysponuje również pewną bazą informacji na temat preferowanych kierunków rozwoju infrastruktury w dalszej kolejności. Informacje te pochodzą ze zgłoszeń ludności oraz rozeznania własnego. Należy je traktować sygnałnie, jako potencjalne miejsca, gdzie wykonanie sieci może mieć racjonalne przesłanki, wymagające jednak pełnej weryfikacji projektowej. Nierzadko okazuje się, że osoby deklaratywnie zainteresowane realizacją różnego typu sieci, tracą zainteresowanie, gdy stykają się z technicznymi i finansowymi uwarunkowaniami jej budowy.

## 5 Przedsięwzięcia racjonalizujące i optymalizujące

Spośród wielu projektów zadań wodociągowych i kanalizacyjnych będą wybierane te, których stopa zwrotu i racjonalność będą największe. Na terenie miasta Nowy Targ nie pozostało już wiele obszarów o wysokiej opłacalności inwestycyjnej dla takich zadań. Dlatego też każda inwestycja powinna być oceniana, obliczane są wskaźniki gęstości (MK/km sieci) i kosztowe (PLN/km, PLN/przyłącze). Zadania o najkorzystniejszych wskaźnikach będą realizowane w pierwszej kolejności

W Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych, oprócz pozycji rozwojowych polegających na budowie nowej infrastruktury (nowe wodociągi i kanalizacje, modernizacje sieci, ujęć wody, oczyszczalni czy pompowni i hydroforni) znalazły się dodatkowo pozycje inwestycyjne, mające na celu optymalizację funkcjonowania Spółki MZWiK w Nowym Targu. Dotyczy to zarówno zadań, które stanowią o optymalizacji kosztów (uszczelnienia, przebudowy), jak i zadania z zakresu logistyki i systemów monitoringu. Te ostatnie zostały ujęte w pozycji „Pozostałe urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne”.

Rozwój systemu monitoringu (pomiarów sieciowych przepływów i ciśnienia) wody i ścieków przyczyni się do zmniejszenia strat wody i umożliwi strefowanie sieci i optymalizację przepływów i ciśnień w wodociągach, a w kanalizacji pozwoli identyfikować nadmierne czy niezidentyfikowane zrzuty ścieków.

Oprócz powyższych przewiduje się również prowadzenie racjonalizacji wydatków bieżących, optymalizację struktury zatrudnienia i inne działania bieżące i organizacyjne.

## 6 Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.

Zestawienie wydatków inwestycyjnych na lata 2021-2026 zostało przedstawione w Tabeli 1 poniżej.

Tabela 1. Wydatki inwestycyjne w latach 2021-2026 [tys. PLN]

wodociągi	Zakres rzeczowy	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σ
	Budowa wodociągów	100	200	250	250	250	250	1 300
Odkupienie infrastruktury wodociągowej	100	100	100	100	100	100	600	
Modernizacje wodociągów	910	500	600	600	600	600	3 810	
Modernizacje i rozbudowa ujęć wody	320	200	300	300	300	300	1 720	
kanalizacja sanitarna	Budowa kanalizacji	700	700	500	500	700	700	3 800
	Odkupienie infrastruktury kanalizacyjnej	100	100	100	100	200	200	800
	Modernizacje kanalizacji	850	600	600	750	900	1 000	4 700
	Modernizacje i rozbudowa oczyszczalni	350	900	1 000	1 000	800	600	4 650
	Pozostałe urządzenia wod. i kan.	280	400	300	300	300	200	1 780
	Razem woda	1 430	1 000	1 250	1 250	1 250	1 250	7 430
	Razem kanał	2 000	2 300	2 200	2 350	2 600	2 500	13 950
	Razem wod-kan. + inne	3 710	3 700	3 750	3 900	4 150	3 950	23 160

Tabela 2. Wydatki inwestycyjne w latach 2021-2026 [tys. PLN] z uwzględnieniem dofinansowania (kolorem czerwonym)

wodociągi	Zakres rzeczowy	2021	dofinans.	2022	dofinans.	2023	dofinans.	2024	dofinans.	2025	dofinans.	2026	dofinans.	Σ	Σ dofinans.
	Budowa wodociągów	100	330	200	200	250	250	150	250	800	250	250	1 300	3 280	
Odkupienie infrastruktury wodociągowej	100		100		100		100		100		100	600	600		
Modernizacje wodociągów	910	3 000	500	550	600	1 200	600	2 100	600	1 500	600	500	3 810	12 660	
Modernizacje i rozbudowa ujęć wody	320	100	200	900	300	1 050	300		300		300	1 000	1 720	4 770	
kanalizacja sanitarna	Budowa kanalizacji	700	1 500	700	2 150	500	850	500	1 600	700	1 700	700	1 200	3 800	12 800
	Odkupienie infrastruktury kanalizacyjnej	100		100		100		100		200		200	800	800	
	Modernizacje kanalizacji	850	1 800	600	900	600	800	750	500	900	800	1 000	500	4 700	10 000
	Modernizacje i rozbudowa oczyszczalni	350	600	900	3 700	1 000	10 000	1 000	9 000	800	1 000	600	1 400	4 650	30 350
	Pozostałe urządzenia wod. i kan.	280		400		300		300		300		200		1 780	
	Razem woda	1 430		1 000		1 250		1 250		1 250		1 250		7 430	
	Razem kanał	2 000		2 300		2 200		2 350		2 600		2 500		13 950	
	Razem wod-kan. + inne	3 710	7 030	3 700	8 400	3 750	14 150	3 900	13 350	4 150	5 800	3 950	4 850	23 160	76 740

## 7 Sposoby finansowania planowanych inwestycji

W zakresie zadań z zakresu infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej, proponuje się pozyskiwanie funduszy z następujących źródeł finansowania:

- częściowo umarzalna pożyczka z WFOSiGW w Krakowie,
- kredyty z WFOŚiGW w przypadkach, gdy uzyskanie umarzalnej pożyczki nie będzie możliwe (brak możliwości wykazania odpowiedniego efektu ekologicznego),
- środki NFOŚiGW w Warszawie – pożyczki i dotacje – dla inwestycji kwalifikujących się (np. energetyka, technologie innowacyjne, gospodarka cyrkulacyjna),
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju – nowatorskie rozwiązania i technologie, projekty badawcze,
- w przypadku możliwości pozyskania dofinansowania przez samorząd, możliwe jest częściowe wykonanie inwestycji przez Gminę Miasto Nowy Targ, jednak szczegóły takiej operacji oraz sposób władania i eksploatacji tak powstałej infrastruktury będzie każdorazowo ustalany, w zależności od rodzaju funduszu,
- inne programy i fundusze pomocowe,
- środki własne operatora systemu.

W tabeli 2 przedstawiono wysokość amortyzacji dostępnej w poszczególnych latach na wykonywanie inwestycji. W tabeli nie uwzględniono przyrostu amortyzacji wynikającego z ewentualnych aportów niefinansowych. Różnica pomiędzy środkami dostępnymi z amortyzacji, a wartościami planowanych inwestycji, może stanowić potencjalną lukę inwestycyjną, która będzie musiała być sfinansowana ze środków zewnętrznych.

Należy pamiętać, że w części, zadania inwestycyjne mogą być zakwalifikowane jako remontowe, co w konsekwencji może oznaczać ich finansowanie z puli działalności bieżącej, która może się wahać w granicach 1,0-1,5 mln złotych rocznie. Ostateczna wartość zaciąganych środków zewnętrznych będzie zależna od różnicy pomiędzy dostępnymi środkami amortyzacyjnymi i budżetowymi na remonty, a łącznymi kosztami wykonawstwa wynikającymi z przetargów.

**Tabela 3. Przewidywana wielkość amortyzacji w latach 2021-2026 (bez uwzględnienia środków zewnętrznych)**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Amortyzacja wodociągi</b>	647	702	738	787	836	885
<b>Amortyzacja kanalizacja sanit.</b>	1460	1528	1661	1825	2022	2138
<b>Razem</b>	2107	2230	2399	2612	2858	3023

Środki własne operatora systemu (MZWiK w Nowym Targu Sp. z o.o.) pochodzą będą z opłat taryfowych i hurtowych za usługę dostarczania wody i odbioru ścieków. Część środków może pochodzić z operacji kapitałowych organu założycielskiego, jeśli takie będą decyzje samorządu. Dopuszczalne może być również podniesienie kapitału z innych źródeł (NFOŚiGW, PFR), jeśli decyzje takie okażą się korzystne dla rozwoju MZWiK oraz organ założycielski o tym zadecyduje. W okresie perspektywicznym Zarząd nie przewiduje innych źródeł finansowania inwestycji.

Kapitał Spółki jest wystarczający aby stanowić zabezpieczenie dla pożyczek bądź kredytów, zakładając ich racjonalne pozyskiwanie – nie przekraczające znacząco (wielokrotnie) wartości określonych w niniejszym Planie wieloletnim. Dla inwestycji o większym zakresie, należy każdorazowo przeprowadzać analizy finansowe oraz analizę racjonalności inwestycji, np. w postaci studium wykonalności.

## **8 Planowane zwiększenie ilości przyłączy i przyjmowanych zanieczyszczeń.**

Realizacja inwestycji przyczyni się do wzrostu dobrostanu mieszkańców Nowego Targu oraz poprawy stanu środowiska naturalnego. Planowanie wysokości sprzedaży jest niezbędne celem oszacowania wielkości taryf w nadchodzących latach, jednakże należy podkreślić, że jest ono obarczone znacznym marginesem błędu. Błędy szacowania sprzedaży wynikają z założeń poczynionych podczas konstrukcji niniejszego planu, a także związane są z:

- Brakiem poprawnego roku odniesienia w kosztach i przychodach, ze względu na czas pandemii w roku 2020. Poprzednie lata wykazywały pewną stabilizację gospodarczą spółki, z tendencją do stałego wzrostu, jednak rok 2020 zatarł dotychczasowe trendy;
- Niepewności faktycznych efektów realizacji inwestycji (faktycznej ilości przyłączy i wzrostu sprzedaży usług). Należy stwierdzić, że pomimo zakładanych efektów budowy wodociągów, nie odnotowuje się przyłączania klientów, co jest skutkiem dostępności własnych ujęć wody. Sytuacja jest lepsza w przypadku inwestycji kanalizacyjnych;
- Potencjalnych przesunięć w terminach realizacji;
- Bardzo istotnego wpływu sprzedaży hurtowej ścieków z Podhalańskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego;
- Niepewnością danych dotyczących sprzedaży usług dla największych odbiorców – zmiana polityki wodno-ściekowej bądź upadek jednego z największych odbiorców może prowadzić do znacznego obniżenia przychodów. Z sytuacją taką spółka zmierzy się już w roku 2021, po zaprzestaniu produkcji zakładów mleczarskich, które były 4. największym płatnikiem z płatnościami powyżej 1,5 mln zł rocznie;
- Ilości osób faktycznie mieszkających w nieruchomościach, która jest mniejsza niż dotychczas zakładano, co skutkuje niższym zapotrzebowaniem na usługi;
- Znacznym udziałem ścieków przemysłowych i dotychczasowym brakiem ich pełnej identyfikacji w bilansie.

W Tabeli 4 przedstawiono zakładany poziom świadczonych usług w poszczególnych zagregowanych sektorach działalności. W zestawieniu uwzględniono spadek sprzedaży usług w likwidowanych zakładach mleczarskich. Intensyfikacja zadań rozwojowych (budowa nowych sieci z pozyskiwanych dofinansowań) ma niewielki wpływ na zwiększenie sprzedaży usług ponieważ ilość nowych posesji podłączanych do sieci jest niewielka. Dlatego też, nie uwzględniono tego dodatkowego czynnika (wzrostu sprzedaży wraz ze zwiększeniem zakresów inwestycyjnych wynikających z pozyskania dofinansowania zewnętrznego) w poniższej tabeli.



**Tabela 4. Planowana ilość świadczonych usług [tys. m<sup>3</sup>/rok]**

Prognoza ilości usług	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Woda	838	840	843	845	847	849
Ścieki bytowe MZWiK	1055	1060	1065	1070	1075	1080
Odbiór hurtowy ścieków z PPK	695	698	700	705	710	715
Ścieki przemysłowe	80	85	90	95	100	105
Nieczystości ciekłe dowożone	70	72	73	75	76	77

## 9 Szacowane opłaty za usuwanie i oczyszczanie ścieków

Przychody Spółki MZWiK pochodzą z opłat taryfowych od mieszkańców oraz prowadzących działalność, jak również znaczny udział stanowi opłata za hurtowy odbiór ścieków, na mocy podpisanej umowy z Podhalańskim Przedsiębiorstwem Komunalnym Sp. z o.o. Z opłat tych Spółka utrzymuje swoją bieżącą działalność, ponosi koszty związane z remontami, konserwacjami, awariami, wymianą sprzętu. PPK jest w znaczny sposób uzależnione od ruchu turystycznego, co w pośredni sposób wpływa również na MZWiK.

Ustanowiona taryfa, w przyszłości będzie musiała również zapewniać możliwość spłaty zaciągniętych kredytów (na realizację inwestycji). Jednocześnie ustanowiona taryfa nie powinna stanowić obciążenia budżetu domowego ludności powyżej 3% budżetu dyspozycyjnego, ponieważ mogłaby zachodzić obawa nie wywiązywania się klientów z obowiązków płatniczych. Na czas sporządzania niniejszego planu, dane zaprezentowane przez GUS (rok 2019) pokazują średni dochód rozporządzalny na mieszkańca miejscowości o liczbie mieszkańców 20-99 tys. na poziomie 1836 zł, przy czym dla Małopolski wskaźnik korygujący wynosi 97,5%.

Mając powyższe na względzie, można oszacować, że dla Miasta Nowy Targ, statystycznie, 3% dochodu rozporządzalnego wynosi ok. 54 zł/os\*mc. Oznacza to, że rodzina 4-osobowa nie powinna płacić za usługę wod-kan więcej niż 216 zł miesięcznie, albo łączna taryfa za tzw. „wodościek” nie powinna przekraczać około 18-20 zł/m<sup>3</sup>. Biorąc pod uwagę łączne opłaty za wodę i ścieki w mieście Nowy Targ, wartość ta nie jest przekroczona. Co więcej, nie jest ona przekraczana w symulacjach wieloletnich, nawet biorąc pod uwagę wariant intensywnego pozyskiwania dofinansowania.

W Tabeli 5 poniżej zestawiono przewidywane taryfy dla usługi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków w mieście Nowy Targ na lata 2021-2026, w zaokrągleniu do dziesięciu groszy. Poniższe wartości należy rozumieć, jako bardzo zgrubne oszacowanie, które będzie musiało być weryfikowane w kolejnych latach. Taryfy przedstawiono jako wskaźnikowe, to znaczy bez podziału na opłatę zmienną i stałą (po wyodrębnieniu opłaty stałej, opłaty zmienne są niższe niż wynika to z poniższej tabeli). Szacowanie taryf na potrzeby niniejszego Wieloletniego Planu Inwestycyjnego jest obciążone znacznym marginesem błędu, wynikającym, w szczególności, z:

- Kumulowania błędów oszacowania przychodów (ilość sprzedanej wody i odebranych ścieków);
- Niepewności kosztów, związanej z dynamicznie zmieniającymi się realiami gospodarczymi (energia, osady, usługi);
- Efektywności eliminacji szarej strefy korzystających z usług MZWiK;
- Niepewności dotyczącej wpływu przyszłych inwestycji na koszty i przychody (węzeł osadowy, kogeneracja, koncepcja produkcji tworzyw porowatych);
- Kosztów robót budowlanych, możliwości pozyskania wykonawców, jakości usług;
- Nie uwzględnienia przychodów z działalności pozostałej MZWiK.

Dodatkowo, w tabeli 6 przedstawiono prognozowane taryfy, przy uwzględnieniu intensywnej realizacji inwestycji z wykorzystaniem dofinansowania zewnętrznego. Kalkulacje uwzględniają pozyskanie znaczących środków bezzwrotnych na dużą inwestycję na oczyszczalni ścieków. Taryfy zaprezentowane w tabeli 6 odpowiadają pozyskiwaniu dofinansowania zewnętrznego na poziomie określonym w tabeli 2.

Ceny wskaźnikowe usług dla sektora bytowego w roku 2020, będące punktem wyjścia dla kalkulacji, to:

- 6,56 PLN/m<sup>3</sup> dla wody
- 7,84 PLN/m<sup>3</sup> dla ścieków bytowych

**Tabela 5. Zestawienie przewidywanych opłat, wariant podstawowy (w zł/m<sup>3</sup>)**

Usługa	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Woda	6,70	6,90	6,90	7,00	7,20	7,40
Ścieki bytowe	8,10	8,10	8,20	8,40	8,50	8,60
Ścieki przemysłowe (średnia ważona wszystkich typów)	10,60	10,90	11,10	11,10	11,30	11,30

**Tabela 6. Zestawienie przewidywanych opłat w wariacie intensywnych inwestycji (w zł/m<sup>3</sup>)**

Usługa	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Woda	6,70	7,40	7,60	8,00	8,30	8,8
Ścieki bytowe	8,10	8,60	9,10	10,00	10,10	10,10
Ścieki przemysłowe (średnia ważona wszystkich typów)	10,60	10,90	11,10	11,10	11,30	11,30

Jednocześnie, przeprowadzona zgrubna analiza wrażliwości taryf wykazuje, że stawki taryfowe w Nowym Targu są stosunkowo stabilne (niewrażliwe) w stosunku do ilości odbiorców, ale mogą być wrażliwe na wysokość kosztów. Zgodnie z szacunkowymi kalkulacjami, wzrost ilości odbiorców o 100 przyłączy (300 mieszkańców) powoduje obniżenie taryfy jedynie o 0,08÷0,09 PLN, przy stałych kosztach – a należy stwierdzić, że w obecnych realiach planistycznych, takie przyrosty klientów są mało prawdopodobne. Natomiast wzrost kosztów o 100÷130.000 złotych rocznie, przy stałej ilości odbiorców (wody/ścieków), może spowodować wzrost taryfy o 0,10 PLN. Zależność ta znajduje zastosowanie zarówno dla wody jak i dla ścieków, przy czym taryfa wodociągowa jest bardziej wrażliwa na wzrost kosztów.

**Oznacza to, że należy bardzo rozważnie planować przyszłe wydatki, zarówno inwestycyjne, jak i operacyjne, ponieważ wzrost kosztów może być trudny do skompensowania wzrostem przychodów ze sprzedaży.**

Nowy Targ, grudzień 2020

**Załącznik nr 1. Zakresy inwestycyjno-modernizacyjne, na które Spółka MZWIK posiada dokumentacje projektowe**

L.p.	Nazwa inwestycji	Zakres			Koszty budowy [zł]	Wskaźniki realizacyjne		
		Sieć główna [mb]	Przyłącza [mb]	Przyłącza [szt.]		koszt przyłączenia [zł/p]	koszt kilometra [zł/km]	osoby na długość [MK/km]
1	przebudowa sieci wodociągowej w ul. Zacisze	134	29	4	90 000	21 276	522 110	74
2	budowa wodociągu z remontem przyłączy wodociągowych w ulicy Podtatrzańskiej (odcinek Al. Solidarności- Szaflarska)	246	172	17	370 000	21 932	891 955	122
3	dobudowa wodociągu w ul. Długiej (119-1330)	124	148	15	200 000	13 072	720 868	165
4	budowy wodociągu wraz z odejściami do granicy zabudowań (ściany budynku) w ul. Stawiska	372	328	16	760 000	47 652	1 089 191	69
5	budowa odcinka sieci boczna do Szaflarskiej (Błażusiak)	180	10	1	160 000	164 000	863 158	16
6	Przebudowa wodociągu wraz z przyłączami w ul. Nadwodniej + ul. Doroty	599	300	36	780 000	21 707	869 256	120
7	Budowa odcinka sieci wodociągowej wraz z przyłączem do Miejskiej Hali Sportowej Gorce	300	54	1	230 000	230 000	649 718	8
8	wymiana sieci wodociągowej oraz remontu przyłączy wodociągowych w ul. Królowej Jadwigi w Nowym Targu (Rondo Leonarda-Zakopiańska)	218	237	28	350 000	12 500	769 231	185
9	budowa rozdzielczej sieci wodociągowej w ul. Galicy i Bednarskiego	250	120	12	250 000	20 833	675 676	97
10	wymiana sieci wodociągowej w ul. Mickiewicza	238	154	21	290 000	13 810	739 796	161
11	wymiana sieci wodociągowej w ul. gen. Maczka/ ul. Podhalańskiej	710	330	8	690 000	86 250	663 462	23
<b>RAZEM</b>		<b>3371</b>	<b>1882</b>	<b>159</b>	<b>4 170 000</b>	<b>26 238</b>	<b>794 196</b>	<b>91</b>

L.p.	Nazwa inwestycji	Zakres			Koszty budowy [zł]	Wskaźniki realizacyjne		
		Sieć główna [mb]	Przyłącza [mb]	Przyłącza [szt.]		koszt przyłączenia [zł/p]	koszt kilometra [zł/km]	osoby na długość [MK/km]
1	budowa sieci kanalizacji sanitarnej Niwa Zachodnia	4726	352	86	4 220 000	49 085	831 297	51
2	budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Zacisze	96	28	4	90 000	23 125	745 960	97
3	budowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Klikuszkówka Boczna	338	30	5	400 000	80 861	1 098 652	41
4	budowa kanalizacji - Kokoszków powyżej PWSZ	952	113	11	1 200 000	109 396	1 129 907	31
5	przebudowa kanału sanitarnego z odejściami do granicy zabudowań (ściany budynku) w ulicy Długiej (odcinek Orkana -Bereki) oraz dobudowa pomiędzy budynkami nr 119-133	107	98	13	220 000	16 690	1 058 390	190
6	budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami do granicy zabudowań (ściany budynku) w ul. Stawiska	507	322	15	1 480 000	98 337	1 779 326	54
7	budowa kanału sanitarnego przy ul. Kowaniec (poniżej kościoła)	428	152	11	630 000	57 283	1 086 403	57
8	budowa kanału sanitarnego z odejściem do granicy zabudowy w ul. Podtatrzańskiej (Al. Solidarności- Szaflarska)	220	165	15	410 000	27 205	1 059 945	117
9	budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami do granicy zabudowań na terenie os. Buflak w Nowym Targu	456	132	10	640 000	63 646	1 082 413	51
10	budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami do granicy zabudowań na terenie os. Nowe w Nowym Targu	1230	158	22	1 550 000	70 450	928 533	48
11	budowa kanału sanitarnego w rejonie szpitala	413	20	1	400 000	402 055	928 533	7
12	Niwa przy ul. Krakowskiej (proj. Ekokomp.)	584	231	17	770 000	45 341	945 758	63
13	Niwa przy ul. Krakowskiej (Janina Urban)	170	0	9	160 000	17 606	932 059	159
14	budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Kwiatowej oraz Ustronie Górne w Nowym Targu	402	131	16	530 000	33 011	990 957	90
<b>RAZEM</b>		<b>10629</b>	<b>1932</b>	<b>235</b>	<b>12 700 000</b>	<b>54 032</b>	<b>1 194 612</b>	<b>56</b>