

Załącznik
do uchwały nr 829/22
Rady Miasta Torunia
z dnia 17 marca 2022 r.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. na lata 2022- 2026

1. Podstawa prawna i przedmiot opracowania

„Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. na lata 2022 - 2026” został opracowany zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028) w oparciu o zdefiniowane, niezbędne potrzeby w zakresie budowy oraz modernizacji sieci i urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych miasta Torunia.

Podstawą opracowania „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. na lata 2022 - 2026” są:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia
- 2) Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Torunia
- 3) Aktualny zakres rzeczowy oraz harmonogram realizacji projektu „Gospodarka wodno – ściekowa na terenie aglomeracji Toruń - III etap”
- 4) Umowa o dofinansowanie nr POIS.02.03.00-00-0049/16-00 Projektu „*Gospodarka wodno-ściekowa na terenie aglomeracji Toruń - III etap*”, 02.03.00-00-0049/16, w ramach działania 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, zawarta dnia 16.08.2016 pomiędzy NFOŚiGW w Warszawie a Spółką Toruńskie Wodociągi.

Zadania inwestycyjne rozwojowo – modernizacyjne objęte Planem zgodne są z:

- 1) kierunkami rozwoju Gminy określonymi w opracowanych na szczeblu Gminy:
 - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia,
 - obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz
- 2) zezwoleniem na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

2. Zakres czasowy planu.

Plan opracowano na lata 2022-2026.

3. Zakres tematyczny planu.

„Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. na lata 2022 - 2026” dotyczy urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych pozostających w zakresie działania przedsiębiorstwa.

Urządzenia wodociągowe, których plany budowy, rozbudowy, wymiany i modernizacji zamieszczono w planie wieloletnim w tabeli 1 to ujęcia wody, urządzenia, systemy i instalacje pośrednio wpływające na produkcję i przesył wody, sieci wodociągowe. Urządzenia kanalizacyjne, których plany budowy, rozbudowy i modernizacji zamieszczono w planie wieloletnim w tabeli 2 to sieci kanalizacyjne, przepompownie, obiekty na oczyszczalni ścieków oraz inne urządzenia, systemy i instalacje pośrednio związane z odbiorem ścieków.

Załączone do niniejszego projektu planu tabele zawierają:

- zakres rzeczowy przedsięwzięć,
- zakres czasowy ich realizacji,

- nakłady finansowe w poszczególnych latach na ich realizację oraz źródła ich finansowania.

Każda z tabel głównych (1, 2) została podzielona na następujące części:

Tabela 1 – Wodociąg.

- I. Budowa sieci wodociągowych
- II. Wymiana (przebudowa) i modernizacja sieci wodociągowych
- III. Modernizacja, przebudowa i budowa urządzeń i obiektów wodociągowych
- IV. Przygotowanie nowych zadań inwestycyjnych oraz rezerwa, związane z modernizacją, wymianą, budową, wykupami i ustanowieniem służebności dla lokalizacji sieci, urządzeń i obiektów wodociągowych

Tabela 2 – Kanalizacja.

- I. Gospodarka ściekowa na terenie aglomeracji Toruń – III etap (dofinansowanie z UE-FS 2014-2020) + nowa perspektywa finansowa 2021-2027
- II. Budowa sieci kanalizacyjnych
- III. Wymiana i modernizacja sieci kanalizacyjnych
- IV. Modernizacja i budowa urządzeń i obiektów gospodarki ściekowej
- V. Przygotowanie nowych zadań inwestycyjnych oraz rezerwa, związane z modernizacją, wymianą, budową, wykupami i ustanowieniem służebności dla lokalizacji sieci, urządzeń i obiektów kanalizacyjnych

Zestawienie zbiorcze bloków zadaniowych zawiera tabela 3.

4. Kierunki rozwoju i działań inwestycyjnych.

Celem powołania Spółki jest zaspakajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców Torunia w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, które Spółka realizuje m.in. przy wykorzystaniu posiadanego majątku, jego unowocześnianiu i realizacji nowych inwestycji.

Do podstawowych kierunków rozwoju Toruńskich Wodociągów Spółka z o.o. realizowanych poprzez zadania inwestycyjne ujęte w planie zalicza się:

- 1) działania inwestycyjne przewidziane w ramach projektu z pozyskanym dofinansowaniem unijnym pod nazwą „Gospodarka wodno-ściekowa na terenie aglomeracji Toruń – III etap”, które umożliwią powstanie nowej lub modernizację/przebudowę istniejącej infrastruktury przy niższym zaangażowaniu środków własnych.
- 2) wspieranie rozwoju budownictwa mieszkaniowego, zarówno wielorodzinnego, jak i budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych w wyniku uzbrajania terenów przeznaczonych pod takie budownictwo poprzez budowę nowych odcinków sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.
- 3) tworzenie korzystnych warunków dla przedsiębiorców chcących realizować nowe inwestycje na terenach do tego przeznaczonych poprzez budowanie infrastruktury umożliwiającej dostarczanie wysokiej jakości wody w sposób ciągły i odbiór ścieków, w tym o podwyższonej zawartości zanieczyszczeń. Powyższe umożliwi rozwój i tworzenie nowych firm i nowych miejsc pracy.
- 4) modernizację istniejących sieci, urządzeń, systemów, instalacji i obiektów stanowiących majątek Spółki, która powoduje obniżanie kosztów eksploatacyjnych oraz zmniejszenie ilości awarii i skracanie czasu usuwania awarii, stałe podnoszenie jakości sprzedawanej wody, a w przypadku ścieków utrzymanie wysokich parametrów oczyszczania, w tym poprzez wykorzystanie nowych technologii.
- 5) stałe podnoszenie jakości obsługi mieszkańców, w tym wprowadzenie w pełni elektronicznego biura obsługi klientów.

5. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.

Toruńskie Wodociągi Spółka z o.o. w Toruniu prowadzi działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków. Spółka zobowiązana jest do zapewniania ciągłości dostaw odpowiedniej jakości wody oraz

niezawodnego odbioru i oczyszczania ścieków, przy uwzględnieniu ochrony interesów odbiorców usług oraz wymagań ochrony środowiska, a także optymalizacji kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych. Podstawowym przedmiotem działania przedsiębiorstwa jest:

- pobór i uzdatnianie wody,
- dystrybucja wody,
- odbiór ścieków,
- oczyszczanie ścieków.

Zadania zapisane w WPI służą zwiększeniu obszaru świadczenia usług poprzez rozwój i modernizację sieci wod-kan wraz z urządzeniami infrastruktury. Ważnym obszarem działań Spółki jest racjonalizacja pracy sieci i urządzeń poprzez modernizacje i usprawnienie działania istniejących sieci i urządzeń.

Na terenie Gminy Miasta Toruń z usług wodociągowych korzysta obecnie 98,6%, a z usług kanalizacyjnych 98,4% mieszkańców. Realizacja zadań inwestycyjnych z „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych Toruńskich Wodociągów Sp. z o.o. na lata 2022 - 2026” spowoduje dalszą poprawę jakości usług świadczonych dotychczasowym i potencjalnym klientom, a także umożliwi korzystanie z sieci miejskiej kolejnym mieszkańcom.

Planowany zakres podstawowych usług wodno-kanalizacyjnych (sprzedaż wody, odbiór ścieków)

	w tys. m ³				
Opis \ Lata	2022	2023	2024	2025	2026
Ogółem woda, w tym:	11 826	11 828	11 952	11 967	11 982
GMT	9 122	9 132	9 156	9 166	9 175
Pozostałe	2 704	2 696	2 796	2 801	2 807
Ogółem ścieki, w tym:	11 193	11 267	11 296	11 310	11 323
GMT	9 076	9 086	9 111	9 120	9 129
pozostałe	2 117	2 181	2 185	2 190	2 194

6. Przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne.

Opisana w tabeli 1, w punkcie I rozbudowa sieci wodociągowej pozwoli na pozyskanie nowych odbiorców wody, szczególnie na terenach przeznaczonych przez Gminę do zabudowy jedno- i wielorodzinnej jak OM JAR, Grębocin Nad Strugą, rejon ul. Poznańska - Glinki oraz na terenach, gdzie już rozwija się budownictwo a budowa sieci jest kontynuowana (Stawki Południowe, Rudak C, Winnica). Rozbudowa stworzy warunki do inwestowania na terenach przemysłowych i usługowych dotychczas nieuzbrojonych (m.in. rejon ulic: Ukośnej, Działowej, Kociewskiej, Na Zapleczu, Podgórskiej, Grota Roweckiego, Szosa Bydgoska przy pętli tramwajowej, tereny zakładów Boryszew).

Plan obejmuje budowę magistral wodociągowych w ul. Łódzkiej, Grota-Roweckiego i Podgórskiej-Grzybowej, które wpłyną na polepszenie zaopatrzenia w wodę tych rejonów miasta i ustabilizowanie ciśnień w sieci i poprawę niezawodności działania.

Przeznacza się środki na przebudowę/wymianę wodociągów podwyższonego ciśnienia, których wiele odcinków jest w złym stanie technicznym i generuje straty wody (rejon Al. 700- lecia Torunia, Tuwima, Wojska Polskiego i inne).

Plan przewiduje budowę (oraz przebudowę i wymianę) brakujących odcinków sieci wodociągowej w ulicach przeznaczonych do modernizacji i przebudowy przez MZD, w tym w szeregu ulic ujętych do realizacji w ramach uchwalonego przez Radę Miasta Torunia Programu Budowy Dróg Lokalnych.

W tabeli 2 pkt I ujęto zadanie, które jest aktualnie realizowane w ramach projektu „Gospodarka wodno-ściekowa na terenie aglomeracji Toruń - III etap”, tj. „Rozdział

kanalizacji ogólnospławnej poprzez budowę kolektora deszczowego K-I" oraz zadanie „Modernizacja Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Toruniu - II etap” na które pozyskano środki w ramach rozszerzenia zakresu rzeczowego Projektu.

Wykonanie zadań wymienionych w tabeli 2 poz. 3-6, obejmujących bezwykopową modernizację sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Torunia - II etap (ok. 8,6 km sieci DN 150-1000), modernizację kolektora C w Toruniu (ok. 3,2 km kolektora DN 1000-2000), modernizację kolektora C - etap II (ok. 7,5 km kolektora DN 900-1800) oraz rozdział kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Poznańskiej (ok. 0,9 km kanału DN 600-1800) uzależnione jest od pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych. Zadania te zostały ujęte w ramach kolejnego projektu rozszerzenia projektu „Gospodarka wodno-ściekowa na terenie aglomeracji Toruń – IV etap”.

Poza ww. projektem Spółka będzie zabiegała o pozyskanie środków na inne zadania, m.in. Zakup samochodów elektrycznych wraz ze stacjami ładowania (tabela 1, poz. 14), Budowę przepławki na jazie na rzece Drwęcy (tabela 1, poz. 11), Budowę Wydzielonej Komory Fermentacyjnej na terenie oczyszczalni ścieków *Centralna*, (tabela 2, poz. 20), Budowa instalacji fotowoltaicznej na terenie Stacji Wodociągowej Drwęca-Jedwabno (tabela 1, poz. 9).

Planowane działania przyczynią się do usprawnienia funkcjonującego systemu kanalizacji poprzez uzyskanie pełnej szczelności istniejących kanałów oraz zapewnią ich dalszą bezawaryjną pracę. Wyeliminowane zostaną zjawiska eksfiltracji (przenikania ścieków z kanału do gruntu) oraz infiltracji (przedostawanie się wód gruntowych do wnętrza kanału) co będzie miało pozytywne oddziaływanie na środowisko wodne.

Inwestycja na ul. Poznańskiej umożliwi rozdzielenie ścieków deszczowych i sanitarnych w tej części miasta.

W tabeli II, w pkt. II przedstawiono zadania dotyczące budowy nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej. Realizacja ww. zadań pozwoli na:

- ograniczenie szkód ekologicznych, jakie wywołują nieszczelne przydomowe zbiorniki na nieczystości płynne oraz nieszczelne sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej. W tabeli II, w pkt. II przedstawiono zadania dotyczące budowy nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej. Realizacja ww. zadań pozwoli na:

- ograniczenie szkód ekologicznych, jakie wywołują nieszczelne przydomowe zbiorniki na nieczystości płynne oraz nieszczelne sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej,

- polepszenie warunków bytowych dla mieszkańców miasta na terenach dotychczas nieuzbrojonych (OM Stawki Południowe, OM Rudak C, OM Bukowa Kępa, Grębocin Nad Strugą).

- polepszenie warunków do inwestowania na terenach jw. oraz w rejonie ulic: Winnica, Na Zapleczu, Ukośnej, Kociewskiej, na terenach rewitalizowanych po zakładach Boryszew, Poznańska-Glinki.

- umożliwienie realizacji inwestycji miejskich, głównie dróg w ramach Programu Budowy Dróg Lokalnych zatwierdzonego decyzją Rady Miasta oraz w ramach TTBS.

Podobnie jak w przypadku tabeli I plan przewiduje budowę (oraz przebudowę i wymianę) brakujących odcinków sieci kanalizacyjnej w ulicach przeznaczonych do modernizacji i przebudowy przez MZD, w tym w szeregu ulic ujętych do realizacji w ramach uchwalonego przez Radę Miasta Torunia Programu Budowy Dróg Lokalnych.

Część zadań opisana w punkcie II jako przebudowa odcinków sieci wynika z potrzeb dyslokacji odcinków sieci z racji budowy przebudowy ulic lub zmian w zagospodarowaniu otaczającego terenu.

7. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.

Wymiana ze względu na zły stan techniczny i awaryjność niektórych przewodów zapewni nieprzerwane dostawy wody, obniży koszty eksploatacji sieci wodociągowej, zmniejszy ilość uciążliwych dla mieszkańców awarii sieci wodociągowej (czasowych braków wody, wyłączeń z ruchu lub ograniczeń w ruchu kołowym i pieszym).

W tabeli 1, pkt. II zaplanowano inwestycje pozwalające na minimalizację strat wody wynikających z nieszczelności lub awaryjności istniejącej sieci wodociągowej (ul. Bema, Warneńczyka, Rudacka, PCK). Część zadań wynika z potrzeb dyslokacji odcinków sieci z racji budowy przebudowy ulic lub zmian w zagospodarowaniu otaczającego terenu (ul. Grudziądzka – przy budynku Straży Miejskiej).

W tabeli 1, pkt III. 7, 8, 13, 15 zaplanowano zadania modernizacyjne na obiektach sieciowych i ujęciach wody. Przewidziano środki na rozbudowę ujęć wód podziemnych o nowe studnie, zastąpienie istniejących, wyeksploatowanych, studni nowymi, wymianę urządzeń technologicznych. Modernizacja i rozbudowa istniejących ujęć wody gruntowej pozwoli zwiększyć możliwości produkcyjne oraz zapewni ochronę istniejących i nowych studni głębinowych przed infiltracją zanieczyszczeń zewnętrznych.

Modernizowane będą pobudowane jeszcze w latach siedemdziesiątych/osiemdziesiątych hydrofornie pozostające na majątku Spółki wraz z sieciami wodociągowymi podwyższonego ciśnienia (pkt 13). Kontynuowana będzie rozbudowa monitoringu strat na sieci (pkt 15) oraz przeznaczone zostaną środki na modernizację gospodarki energetycznej na ujęciach (pkt 8). Budowa instalacji fotowoltaicznych pozwoli na produkcję energii elektrycznej na potrzeby własne ujęć wody w Małej Nieszawce i w Lubiczu.

W punkcie 14 tabeli I przewidziano zgodnie z ustawą o elektromobilności środki na zakup samochodów elektrycznych.

W tabeli 2 inwestycje przedstawione w pkt. III pozwalają na likwidację nieszczelności sieci kanalizacji sanitarnej na sieciach będących w złym stanie technicznym.

Modernizacja sieci kanalizacyjnej metodą bezwykopową, za pomocą wklejanych „rękawów termoutwardzalnych” lub paneli skutecznie uniemożliwi przenikanie ścieków do środowiska, a także dopływ wód infiltracyjnych do istniejących odcinków kanalizacji. W ten sposób ograniczona zostanie ilość ścieków spływających do oczyszczalni, a tym samym obniży się koszt oczyszczania ścieków. Wzmocniona zostanie także konstrukcja kanałów, często kilkudziesięcioletnich. Przewidziano środki na modernizację kanalizacji sanitarnej metodami bezwykopowymi, w tym starych kanałów dużej średnicy w Szosie Lubickiej, Krasińskiego.

W tabeli 2 inwestycje przedstawione w pkt IV.14, 15 pozwolą na zoptymalizowanie zużycia energii elektrycznej oraz poprawę działania obiektów na sieci kanalizacyjnej, w tym przepompowni sieciowych. W punkcie 17 zapisano środki na modernizację obiektów na terenie Oczyszczalni Ścieków „Centralna”. W punkcie 19 przeznaczono środki na budowę nowego zbiornika WKFz.

Termomodernizacja obiektów pozwoli na ograniczenie zużycia ciepła (tabela 1 pkt 17 i tabela 2, pkt 18).

Modernizacja serwerowni, sieci komputerowej oraz systemów informatycznych (tabela 1, pkt III. 8 i tabela 2, pkt IV.14) usprawni oraz podniesie bezpieczeństwo funkcjonowania serwerowni oraz sieci komputerowej i pozwoli na niezbędne aktualizacje oprogramowania w Spółce.

Przygotowanie nowych zadań inwestycyjnych – tabela 1, pkt IV.19 i tabela 2, pkt V.20 przewiduje środki na wykonanie, koncepcji, dokumentacji projektowych i innych opracowań związanych z modernizacją, wymianą oraz rozbudową sieci i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, niezbędnych do realizacji inwestycji przewidzianych w planie w kolejnych latach.

Rezerwa przeznaczona jest na ewentualne niezbędne pokrycie dodatkowych kosztów związanych z realizacją zadań planowanych, a także na pokrycie kosztów zadań nie planowanych, które mogą wynikać np. z konieczności wymiany sieci i przyłączy wodociągowych lub wymiany sieci kanalizacyjnych w związku z modernizacjami lub remontami dróg (tabela 1, pkt IV.20, tabela 2, pkt V.21).

8. Nakłady na planowane zadania inwestycyjne w latach 2022 – 2026.

tys. PLN

Nakłady inwestycyjne w latach 2022-2026	2020 wykonanie	2021 przewidywane wykonanie	2022	2023	2024	2025	2026	Razem 2022-2026
na sieci i urządzenia wodociągowe	11 001	8 274	18 865	19 005	16 920	8 130	9 285	72 205
na sieci i urządzenia kanalizacyjne	51 825	34 211	25 681	40 389	44 289	31 589	23 950	165 898
Ogółem	62 826	42 485	44 546	59 394	61 209	39 719	33 235	238 103

W tabelach 1 i 2 zestawiono zapotrzebowanie na kapitał inwestycyjny według rodzaju działalności, szczegółowo dla każdego zadania inwestycyjnego i każdego roku jego realizacji (z przedziału lat 2022-2026) oraz źródła finansowania.

Podane w tabelach wartości zadań zostały oszacowane jak niżej:

– w tabeli 1, pkt I-III oraz tabeli 2 pkt II-IV - wartości zadań podano w oparciu o:

- 1) zawarte kontrakty/umowy dla zadań inwestycyjnych kontynuowanych,
- 2) kosztorysy inwestorskie oraz analizę rynku usług i robót budowlanych,
- 3) katalog „Zbioru jednostkowych wskaźników cenowych z zakresu budownictwa ogólnego, mieszkaniowego oraz przemysłowego” - na roboty inwestycyjne Bistyp - Konsulting (poziom cen III kw. 2021).

– w tabeli 2 pkt I - wartość zadań dla projektu „Gospodarka wodno – ściekowa na terenie aglomeracji Toruń – III etap” podano w oparciu o zawarte kontrakty na roboty i usługi pomocy technicznej, kosztorysy inwestorskie oraz planowane koszty robót określone w Programach Funkcjonalno-Użytkowych,

9. Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Z uwagi na wielkość planowanych przedsięwzięć modernizacyjno - rozwojowych oraz możliwości finansowe Spółki, środki wydatkowane w poszczególnych latach na finansowanie zadań pochodzą z kilku źródeł.

Strukturę finansowania inwestycji prezentuje poniższa tabela.

tys. PLN

Finansowanie w latach 2022-2026	2020 wykonanie	2021 przewidywane wykonanie	2022	2023	2024	2025	2026	Razem 2022-2026
Razem	62 826	42 485	44 546	59 394	61 209	39 719	33 235	238 103
środki własne	17 900	26 740	27 425	23 133	20 668	18 328	20 435	109 989
kredyty i pożyczki	13 630	13 935	10 200	12 100	13 100	7 200	12 800	55 400
dotacje	31 296	1 810	6 921	24 161	27 441	14 191	0	72 714