

**UCHWAŁA NR VII/64/2024  
RADY MIEJSKIEJ W NOWEJ DĘBIE**

z dnia 26 września 2024 r.

**w sprawie wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń  
kanalizacyjnych na lata 2024 - 2027**

Na podstawie art. 21 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537<sup>[1]</sup>) oraz art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 609<sup>[2]</sup>), po zasięgnięciu opinii Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, **Rada Miejska w Nowej Dębie uchwala, co następuje:**

**§ 1.** Uchwala się wieloletni planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Nowej Dębie, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały zleca się Burmistrzowi Miasta i Gminy Nowa Dęba.

**§ 3.** Nadzór nad wykonaniem uchwały sprawuje Komisja Gospodarki Przestrzennej, Inwestycji, Ochrony Środowiska i Rolnictwa.

**§ 4.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady

**Beata Kosior**

---

<sup>[1]</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2023 r. poz. 1688

<sup>[2]</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2024 r. poz. 721

**Przedsiębiorstwo Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.  
ul. Leśna 1  
39 - 460 Nowa Dęba**

**WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI  
URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH  
na lata 2024 – 2027**

**PRZEDSIĘBIORSTWA GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ SP. Z O.O.  
W NOWEJ DĘBIE**

Plan opracowano zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz.U.2023 poz. 537 tj. z dnia 2023.03.21) oraz przepisami wykonawczymi do tej Ustawy.

*Opracowano: luty 2024 r.*

## PODSTAWA PRAWNA

Obowiązek sporządzenia wieloletniego planu modernizacji i rozwoju urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wynika z przepisu art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537). Zgodnie z ustawą, plan ten musi być zgodny z kierunkami rozwoju miasta określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, a następnie musi być zatwierdzony przez radę gminy.

Waga tego planu polega na tym, że będzie on miał w przyszłości bezpośredni wpływ na poziom opłat za wodę i ścieki, stosowanych przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej (PGKiM Sp. z o. o. w Nowej Dębie. Zgodnie z § 7 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie określania taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryfy oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz. U. z 2018 r. poz. 472 ze zm.) przepisu wykonawczego do ustawy.

Niniejszy plan jest podstawowym dokumentem wyznaczającym kierunek działań inwestycyjnych Spółki. Odpowiada on wymogom Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzeniu ścieków. Plan zawiera tabelaryczne zestawienie zadań inwestycyjnych w ujęciu wartościowym w poszczególnych latach z podziałem na sfery działalności Spółki. Plan wpisuje się w długofalową strategię rozwoju Spółki podporządkowaną osiągnięciu następujących celów:

- zapewnienie ciągłości dostaw wody i odbioru ścieków,
- uczestnictwo w trwałym rozwoju aglomeracji miejskiej - modernizacja istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej oraz jej budowa w obszarach przeznaczonych pod przyszłe inwestycje,
- utrzymanie wysokiej jakości wody w sieci,
- poprawę stanu środowiska naturalnego,
- zwiększenie efektywności prowadzonych działań operacyjnych w zakresie dostaw wody, odbioru i oczyszczania ścieków.

Plan określa w szczególności:

1. planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych;
2. przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach;
3. przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków;
4. nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach;
5. sposoby finansowania planowanych inwestycji.
6. planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Przedłożony Plan zawiera nie tylko te zamierzenia rozwojowo-modernizacyjne, które znajdują odzwierciedlenie w przedłożonym Wniosku Taryfowym, ale również te, które są związane z realizacją projektu „Wymiana wodomierzy z analogowych na radiowe w ramach projektu Nowoczesne e-usługi w PGKiM w Nowej Dębie” w ramach FEP wartość 3 780 125zł realizacja 2025-2026

## PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH

### 1. Stan aktualny

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. prowadzi działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę, obejmującą:

- wydobywanie wód podziemnych,
- uzdatnianie wody,
- przesył, dystrybucję i sprzedaż do odbiorców indywidualnych, spółdzielniom mieszkaniowym, wspólnotom mieszkaniowym, podmiotom gospodarczym, jednostkom samorządu terytorialnego.

System zaopatrzenia w wodę miasta oraz gminy oparty jest na ujęciu wód podziemnych czwartorzędowych, eksploatowanych przez PGKiM Sp. z o.o. w Nowej Dębie. Główne głębinowe ujęcie zaopatrujące miasto i gminę oraz stacja uzdatniania wody (SUW), składa się z 9 studni. Wydajność całkowita wszystkich czynnych studni ujęcia wynosi 565 m<sup>3</sup>/h. Ujęcie wydobywa wodę w oparciu o pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych z ujęcia wód czwartorzędowych, zlokalizowanego w Nowej Dębie, w nieprzekraczalnej ilości:

$$Q_{\max.h} = 300 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr.d.}} = 4\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max.r.} = 1\,300\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

wydane Decyzją znak R.11-6341/2/2014 z daty 18.02.2014 r. na okres do 18.02.2034 r.

Zasoby głębinowe ujęcia są objęte, ustanowioną przez Dyrektora Rejonowego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) w Krakowie, rozporządzeniem Nr 15/2012 z daty 17.12.2012 r., (zmienionym Rozporządzeniem Dyrektora RZGW Nr 3/2016 z daty 5.02.2016 r.) strefą ochronną ujęcia wody podziemnej dla zaopatrzenia miasta i gminy Nowa Dęba. Ujęcie wody objęte jest także planem ochrony, w związku z decyzją Wojewody Podkarpackiego nr 5/00 z daty 26.04.2000 r. oraz decyzją nr 6/2013 z daty 19.08.2013 r., i jest umieszczone w wojewódzkiej ewidencji obiektów podlegających obowiązkowej ochronie. Zgodnie z wyżej wymienionym planem ochrony zatwierdzonym przez Komendanta Wojewódzkiego Policji, ujęcie wody chronione jest przez zabezpieczenia techniczne.

Obecnie na Ujęciu wody jest 4 studnie głębinowe w których stwierdzono zanieczyszczenia trichloroetenu i tetrachloroetenu, tj. S-1Tr, S-IIIA, S-6b, S-7b. W roku 2022r zanieczyszczone studnie głębinowe zostały wpięte w zbiorczy wodociąg wody surowej, którym woda z tych studni została skierowana na urządzenia uzdatniania wody w tym na uruchomioną w ramach II etapu modernizacji SUW - instalację 3-ech wież sprippinowych wraz z 6 filtrami węglowymi, służącą do oczyszczania wody uzdatnionej z zanieczyszczeń trichloroetenu i tetrachloroetenu. Na rzecz Stacji Uzdatniania Wody (SUW) pracuje aktualnie 9 studni głębinowych: S-1Tr, S-IIIA, S-6b, S-7b, S-IA, S-2c, S-9. Studnie S-4c i S-8B uległy trwałemu uszkodzeniu i zostały odstawione do likwidacji.

Ponadto poza bezpośrednim obszarem głębinowego ujęcia, w strefie ochrony pośredniej pracują dwie studnie czyszczące: S-2Tr, S-4Tr. Studnie te eksploatowane są na podstawie odrębnego pozwolenia wodnoprawnego RO.II.6341.40.2016 wydanego przez Starostę Tarnobrzeskiego.

Woda surowa ze studni uzdatniana jest w stacji uzdatniania (SUW), której ostatnią gruntowną modernizację przeprowadzono w latach 2021-2022. Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody (SUW) głębinowego ujęcia – etap II w ramach projektu „Poprawa zaopatrzenia w wodę i jej jakości dla Gminy Nowa Dęba – sfinansowana została ze środków krajowych NFOŚiGW w formie pożyczki w ramach programu priorytetowego oraz środków własnych. Wartość projektu objętego dofinansowaniem wyniosła 3.737.776,07 zł.



Ze względu na ponadnormatywne zawartości żelaza, manganu oraz niskie pH woda poddawana jest następującym procesom uzdatniania w SUW:

1. Napowietrzanie wody surowej odbywa się na desorberach półkowych wspomaganych powietrzem wdmuchiwanym przez wentylatory – 3 układy o wydajności całkowitej 350 m<sup>3</sup>/h (modernizacja tego układu: 2015 r.). Woda napowietrzona spływa grawitacyjnie do zbiornika wody napowietrzonej znajdującego się pod stacją napowietrzania o poj. 50 m<sup>3</sup>, gdzie następuje częściowa sedymentacja żelaza. Usunięte w procesie napowietrzania wstępnego związki trichloroetenu, tetrachloroetenu i siarkowodoru są neutralizowane w filtrach węglowych (6 sztuk). Woda napowietrzona ze zbiornika podawana jest za pomocą pomp II stopnia, o zmiennej wydajności regulowanej napędem elektrycznym z falownikiem (typ: NB 80-160/161 – 2 szt., typ: NB 80-160/151 – 1 szt.), na filtry.
2. Pierwszy stopień filtracji – odżelazianie odbywa się na 6 filtrach typ JFG (fi=2900 mm, H=3465 mm) o wydajności 60 m<sup>3</sup>/h każdy. Filtry wypełnione są żwirkiem kwarcowym (złożę podtrzymujące), piaskiem kwarcowym i hydro-antracytem (warstwa filtrująca).
3. Drugi stopień filtracji – odkwaszanie odbywa się na 6 filtrach typ JFG (fi=2900 mm, H=3465 mm) o wydajności 60 m<sup>3</sup>/h każdy. Filtry wypełnione są żwirkiem kwarcowym (złożę podtrzymujące) i dolomit (hydrocleanit – warstwa aktywna). Wydajność układu filtracji 350 m<sup>3</sup>/h.

Woda uzdatniona po filtrach spływa grawitacyjnie do dwóch zbiorników wody czystej: wykonanych w konstrukcji żelbetowej o poj. 750 m<sup>3</sup> każdy, połączonych ze sobą rurociągiem przepływowym DN300 mm.

Pompownia III stopnia (pompownia wysokiego ciśnienia) – to zestaw hydroforowy Lowara-Vogel typ VDH 4.110/5-2 (4 pompy SV 9203F220T, Q=90m<sup>3</sup>/h, H=65m sł. H<sub>2</sub>O z silnikiem 22 kW każda). Sterowanie pompami odbywa się za pomocą głowic HYDROWAR (przetwornica częstotliwości z zintegrowanym sterownikiem mikroprocesorowym) zamontowanych na 4 silnikach zespolonych z pompami (zakup i montaż zestawu: 2005 r.). Woda uzdatniona ze zbiorników wody czystej tłoczona jest do sieci przy pomocy zestawu hydroforowego.

Płukanie filtrów odbywa się przy pomocy pompy płuczającej typ: TP 150-150/4 o wydajności 250 m<sup>3</sup>/h Grundfos oraz dmuchawy powietrza Atlas Copco o wydajności 390 m<sup>3</sup>/h.

Wody popłuczne, po płukaniu filtrów kierowane są do oczyszczalni mechanicznej ścieków technologicznych (modernizowana w latach 80-tych XX wieku), w skład której wchodzi:

- odстойnik osadu – zbiornik wód popłucznych,
- poletka osadowe,
- przepompownia.

W dalszym ciągu nie wyjaśniono przyczyn zanieczyszczenia złoża wodonośnego i nie wskazano winnego. Pierwotnie sprawa ta prowadzona była przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, lecz w wyniku sporów prawnych, sprawa została przekazana zgodnie z decyzją Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (GDOŚ) znak DOP-ks.510.20.2011.mg1 z daty 14.03.2013 r. Staroście Tarnobrzieskiemu jako właściwemu organowi w sprawie wydania decyzji o przywróceniu środowiska.

Niezależnie od tego, Przedsiębiorstwo, aby zapewnić zaopatrzenie miasta i gminy w wodę o odpowiedniej jakości zmuszone jest do prowadzenia monitorowania jakości spływającej w kierunku ujęcia wody oraz prowadzenia niezbędnych działań naprawczych (eksploatacji bariery hydrogeologicznej). W tym celu w latach 2021-2022 PGKiM w ramach inwestycji pt. "Poprawa zaopatrzenia w wodę i jej jakości dla Gminy Nowa Dęba – etap II" polegającego na rozbudowie/przebudowie Stacji Uzdatniania Głębinowego Ujęcia Wody w Nowej Dębie. Przedsiębiorstwo zrealizowało inwestycję jw., która podniosła poziom ochrony Głębinowego Ujęcia Wody w Nowej Dębie przed skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych oraz skutkami poważnych awarii. Inwestycja usprawni usuwanie

ich skutków, a także podniosła bezpieczeństwo dobrej jakości wody pitnej dla całej Gminy Nowa Dęba poprzez oczyszczenie wydobywanych wód głębinowych ze związków tri – tetrachloroetenu w trzech wieżach strippingowych.

Przedsiębiorstwo eksploatuje oprócz wymienionego Głębinowego Ujęcia Wody dwa systemy wodociągowe wraz z trzema hydroforniami sieciowymi. Są to:

- system miejski obejmujący miasto Nowa Dęba z Osiedlami Dęba i Poręby Dębskie, w tym system zaopatrujący w wodę teren Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (TSSE) Euro-Park Wisłosan Podstrefa Nowa Dęba;
- system wiejski obejmujący Sołectwa Alfredówka, Buda Stalowska, Cygany, Jadachy, Chmielów, Rozalin, Tarnowska Wola.

Całkowita długość sieci wodociągowej w gminie Nowa Dęba wynosi 149,7 km.

Długość systemu miejskiego na koniec roku 2023 powiększyła się o 0,5km i obecnie wynosi 57,4 km w tym długość systemu zaopatrującego w wodę obszar TSSE Podstrefa Nowa Dęba wyniosła 7,3 km i na przestrzeni ostatnich trzech lat nie uległa zmianie.

Długość systemu wiejskiego na koniec roku 2023 wyniosła ok. 92,3km.

Liczba przyłączy do sieci wodociągowej:

|                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| - dla osób fizycznych:                              | 3 289 szt.        |
| - dla osób prawnych (w tym wspólnoty mieszkaniowe): | 401 szt.          |
| Razem:                                              | <b>3 690 szt.</b> |

## 2. Planowany zakres usług wodociągowych

Gmina Nowa Dęba posiada uchwalone „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego”, w którym stwierdza się: „Dla poprawy sytuacji wskazana jest okresowa intensyfikacja wymiany instalacji wodociągowych i renowacji sieci, a także ewentualna modernizacja przestarzałych i wyeksploatowanych urządzeń uzdatniania wody.”

Gminę wyróżnia wysoki stopień zwodociągowania. Na początku lat dwutysięcznych zakończono intensywną rozbudowę sieci wodociągowej. Od wielu lat prowadzona jest rozbudowa sieci na terenach, gdzie rozwija się budownictwo wielomieszkaniowe i jednorodzinne oraz działalność gospodarcza. Rozbudowa ta prowadzona będzie zarówno przez Gminę jak i przez Przedsiębiorstwo.

## 3. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne

### 3a. Zrealizowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjnych ujętych w Planie na lata 2021-2023.

Z przedsięwzięć rozwojowo-modernizacyjnych ujętych w wyżej wymienionym Planie zrealizowano następujące zadania:

- rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody (SUW) głębinowego ujęcia – etap II w ramach projektu „Poprawa zaopatrzenia w wodę i jej jakości dla Gminy Nowa Dęba – etap II”,
- remont wodociągu magistralnego w Nowej Dębie przy ul. Ogrodowej do boiska sportowego w Tarnowskiej Woli etap I - roboty montażowe wodociągu DN400 oraz wodociągu DN200
- budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Nowej Dębie przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego w m. Nowa Dęba - etap I” PE DN250 - 203 m PCV Ø 200 x 5,9 - 130,90 m, oraz Ø 250 x 7,3 - 103,80 m
- budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. Nowa Dęba przy ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego w m. Nowa Dęba - etap II” PE DN250 – 170 m PCV Ø 200 x 5,9 - 213,9



- wymiana zasuw, hydrantu i nawiertek na wodociągu PCV DN160 w Chmielowie ul. Górka - Etap I do ul. Kolnica (Wymiana hydrantu podziemnego na nadziemny - 1szt., zasuw liniowych 8szt., trójników - 5szt., nawiertek - 3 szt.
- przebudowa sieci wodociągowej przy ul. Sikorskiego w Nowej Dębie z rur PE100RC SDR17; Dn 60x9,5mm na PE DN 160 -151,5 m
- Wymiana odcinka sieci rozdzielczej DN200 na terenie TSSE – 120mb

**3b. Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjnych na lata 2024-2027r.** Przedsiębiorstwo w latach 2024-2027 planuje rozbudowę urządzeń i sieci wodociągowej w zakresie:

1. Wymiana węzłów rozdzielczych DN 90-110 mm wykonanych z rur żeliwnych na kształtki PE SDR17, wraz z armaturą zaporową i hydrantami, sieci wodociągowej od ul. Leśnej do osiedla „Pod wieżą” w Nowej Dębie.
2. Wymiana odcinka sieci wodociągowej z rur żeliwnych na rury PE SDR17 DN110 mm, pomiędzy ul. Wczasową, a ul. Kilińskiego w Nowej Dębie – dł. ok. 170 mb.
3. Opracowanie projektu i budowa strefowej hydroforni wody w miejscowości Chmielów – Stadion oraz połączenie ul Sadowej z ul. Kolejową.
4. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Nowej Dębie w Ogrodzie pomiędzy ul. Leśną a Sikorskiego.
5. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Nowej Dębie przy ul Nizańskiej, Działowej, 800 mb wodociągu.
6. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową 200 mb działki w Nowej Dębie przy ul. Ogrodowej.
7. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Jadachach – droga na Cygany 160 mb.
8. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową 300 mb – działki w Jadachach – od DK 9 „na Stawie”.
9. Zakup pojazdu terenowo- osobowego do obsługi sieci wod-kan.
10. Budowa studni głębinowej na Ujęciu Wody.
11. Wymiana wodomierzy z analogowych na radiowe w ramach projektu Nowoczesne e-usługi w PGKiM w Nowej Dębie.
12. Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wojska Polskiego I i II etap długość śred. 100 mm na PE 225 długość 716 mb.
13. Wymiana wodociągu DN 100 żeliwo na PE160 ul. Wczasowa ok 1000 mb wraz z nawiertkami i zasuwami odcinającymi.
14. Termomodernizacja częściowa ściany wschodniej budynku SUW.
15. Remont wodociągu magistralnego w Nowej Dębie przy ul. Ogrodowej do boiska sportowego w Tarnowskiej Woli etap II, PE DN 200 -1750 m
16. Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Nowej Dębie przy ul. Hubala 140 mb.

#### **4. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody**

Analizując zużycie wody na przestrzeni kilku ostatnich lat można stwierdzić, że mieszkańcy Gminy Nowa Dęba korzystają z wody w sposób racjonalny. W ostatnich latach zauważamy utrzymywanie się podobnego ilościowo zużycia wody, pomimo rozwoju budownictwa jednorodzinnego. Woda stała się towarem, za który należałoby płacić relatywnie drogo, otóż wprowadzono powszechne opomiarowanie odbiorców w gospodarstwach domowych, użytkuje się coraz częściej urządzenia zużywające coraz mniej wody i wreszcie wzrosła świadomość społeczna w zakresie potrzeby oszczędzania wody.

Problem strat wody występuje we wszystkich wodociągach na świecie. Obecnie straty wody i różnice bilansowe pomiędzy ilością wody podanej do sieci, a ilością sprzedaną odbiorcom, w wodociągu nowodębskim utrzymują się na poziomie poniżej 20 % całkowitej ilości wody uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej.

Straty wody w sieci podzielić można na dwa rodzaje:

- straty pozorne (różnice bilansowe)
  - straty rzeczywiste
- Straty pozorne to różnice we wskazaniach wodomierzy spowodowane ich charakterystyką techniczną i klasą dokładności. Każdy wodomierz posiada tzw. próg rozruchu. Jest to pewna minimalna wielkość przepływu, przy którym wodomierz zaczyna wskazywać zużycie wody. Wraz ze „starzeniem się” wodomierza ten próg wzrasta. Straty pozorne mogą stanowić nawet 50% strat całkowitych.

Straty rzeczywiste to straty spowodowane:

- awariami,
- przeciekami na nieszczelnościach,
- poborem wody z punktów p. poż. (hydrantów) poza oficjalną ewidencją,
- poborem wody przez pozostałych odbiorców poza ewidencją.

W oparciu o analizę wskazań wodomierzy monitorujących pracę sieci z dużą dozą prawdopodobieństwa należy stwierdzić, że mały udział w stratach ma pobór wody poza ewidencją.

Dla danej sieci wodociągowej, określa się poziom strat wodociągowych, których nie da się uniknąć w sieci. Są to tzw. nieuniknione straty sieci wodociągowej. Stanowią one podstawę do określenia minimalnego poziomu wycieków. Obniżenie strat rzeczywistych Spółka realizuje poprzez kontrolę sieci wodociągowej - ocenie stanu technicznego polegającej na:

- ewidencji uszkodzeń i napraw;
- wymianie przewodów;
- uszczelnieniu przewodów;
- wymianie połączeń wodociągowych.

Ważna jest precyzja w pomiarach poszczególnych elementów bilansu, gdyż od niej zależy dokładność i wielkość błędów bilansu. Błędy te mogą być znaczne, ze względu na to, że straty wody są jedynie wielkościami szacowanymi. Analiza zużycia wody przez odbiorców poprzez porównanie z poprzednimi okresami rozliczeniowymi stwarza warunki do zauważenia pewnych anomalii świadczących o nieprawidłowościach pomiarów i kradzieżach wody. Pomiar minimalnego nocnego przepływu - przepływ wody na wydzielonym obszarze sieci, mierzony w najbardziej miarodajnej porze, zwykle w godzinach od 1.00 do 4.00, gdy pobór wody przez odbiorców jest najmniejszy. Dane otrzymywane z monitoringu sieci wodociągowej są porównywane z obliczeniową minimalną objętością wody, jaka powinna przepływać przez badany obszar, z uwzględnieniem strat nieuniknionych występujących w badanej strefie. Badania sieci wodociągowej metodą testowania stopniowego - pomiar wykonywany bezpośrednio na sieci wodociągowej, w której funkcjonuje monitoring. Badanie polega na stopniowym zamykaniu dopływu wody dla kolejnych odgałęzień odcinków sieci wodociągowej przy jednoczesnej analizie wpływu tych czynności na mierzony przepływ w strefie. Pomiar prowadzony jest w celu zlokalizowania obszaru o największym udziale w stratach wody, ponad poziom strat nieuniknionych, na badanym obszarze sieci wodociągowej.

Przecieki są naturalnym zjawiskiem występującym w każdej sieci wodociągowej. Nie można przewidzieć ani czasu, ani miejsca ich wystąpienia, a w wielu przypadkach nawet nie wiadomo o ich istnieniu, dopóki nie wywołają zauważalnych skutków, często poważnych strat. Tak jak w przypadku każdego uszkodzenia, jedynym sposobem zwalczania przecieków jest jak najszybsze ich wykrycie i usunięcie zanim spowodują poważne straty. Wykrywanie i usuwanie nawet małych przecieków to z jednej strony korzyści finansowe dla przedsiębiorstwa (poprzez ograniczanie strat wody w układzie



dystrybucji), a z drugiej zabezpieczenie przed poważnymi awariami. Głównymi powodami występowania awarii, w wyniku, których następują nieprzewidziane zakłócenia w dostawie wody, są: niska jakość materiałów, które zostały użyte do budowy przewodów wodociągowych w latach poprzednich, brak środków finansowych oraz lekceważenie zasad eksploatacji sieci. Utrzymywanie strat wody na poziomie technologicznie oraz ekonomicznie uzasadnionym to jeden z wymogów stawianych sieci wodociągowej. Ograniczenie liczby awarii zwiększa jakość świadczonych przez przedsiębiorstwo usług (ciągłość dostaw) oraz korzystnie wpływa na poziom strat wody. Straty zwiększają także koszty dostawy wody.

### 5. Nakłady inwestycyjne

Nakłady Inwestycyjne na działania rozwojowo-modernizacyjne w latach 2024-2027 r. urządzeń wodociągowych, przedstawia tabela poniżej:

| L.p. | Tytuł zadania                                                                                                                                                                                                     | Wartość netto (tys. zł) | Środki własne (tys. zł) | Źródła Finansowania Środki Unijne (tys. zł) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| 1.   | Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wojska Polskiego I i II etap długość śred. 100 mm na PE 225 długość 716 mb.                                                                                                   | 550,0                   | 550,0                   |                                             |
| 2.   | Wymiana odcinka sieci wodociągowej, obecnie z rur żeliwnych na rury PE SDR17 DN110 mm, pomiędzy ul. Wczasową, a ul. Kilińskiego w Nowej Dębie                                                                     | 35,0                    | 35,0                    |                                             |
| 3.   | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Jadachach droga na Cygany 160 mb.                                                                                                     | 35,0                    | 35,0                    |                                             |
| 4.   | Budowa studni głębinowej na Ujęciu Wody.                                                                                                                                                                          | 200,0                   | 200,0                   |                                             |
|      | Wartość nakładów 2024                                                                                                                                                                                             | 820,0                   | 820,0                   |                                             |
| 1.   | Wymiana węzłów rozdzielczych DN 90-110 mm wykonanych obecnie z rur żeliwnych na kształtki PE SDR17, wraz z armaturą zaporową i hydrantami, sieci wodociągowej od ul. Leśnej do osiedla „Pod wieżą” w Nowej Dębie. | 200,0                   | 200,0                   |                                             |
| 2.   | Opracowanie projektu i budowa strefowej hydroforni wody w miejscowości Chmielów – Stadion                                                                                                                         | 150,0                   | 150,0                   |                                             |
| 3.   | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Nowej Dębie w Ogrodzie pomiędzy ul. Leśną, a ul. Sikorskiego.                                                                         | 400,0                   | 400,0                   |                                             |
| 4.   | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki na ul. Niżańskiej, ul. Działowej 800 mb                                                                                                 | 250,0                   | 250,0                   |                                             |

|    |                                                                                                                                     |                |                |                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------|
| 5. | Zakup pojazdu terenowo- osobowego do obsługi sieci wod-kan.                                                                         | 200,0          |                | 200 jeśli będzie stosowny program     |
| 6. | Wymiana wodomierzy z analogowych na radiowe w ramach projektu Nowoczesne e-usługi w PGKiM w Nowej Dębie w ramach FEP.               | 1 890,0        | 378,0          | 1 512,0 jeśli będzie stosowny program |
| 7. | Termomodernizacja częściowa ściany wschodniej budynku SUW.                                                                          | 250,0          |                | 250,0 jeśli będzie stosowny program   |
| 8. | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową – działki w Nowej Dębie przy ul. Hubala 140 mb.                     | 28,0           | 28,0           |                                       |
|    | <b>Wartość nakładów 2025</b>                                                                                                        | <b>3 368,0</b> | <b>1 406,0</b> | <b>1962,0</b>                         |
| 1. | Budowa strefowej hydroforni wody w miejscowości Chmielów – Stadion oraz połączenie ul. Sadowej z ul. Kolejową.                      | 350,0          |                | 35 jeśli będzie stosowny program0,0   |
| 2. | Wymiana wodomierzy z analogowych na radiowe w ramach projektu Nowoczesne e-usługi w PGKiM w Nowej Dębie w ramach FEP.               | 1 890,0        | 378,0          | 1 512,0 jeśli będzie stosowny program |
| 3. | Wymiana wodociągu DN 100 żeliwo na PE160 ul. Wczasowa ok. 1000 mb wraz z nawiertkami i zasuwami odcinającymi.                       | 350,0          | 350,0          |                                       |
| 4. | Przebudowa Wodociągu Magistralnego w gm. Nowa Dęba od ul. Ogrodowej w Nowej Dębie do boiska sportowego w Tarnowskiej Woli - Etap II | 400,0          | 80,0           | 320,0 jeśli będzie stosowny program   |
|    | <b>Wartość nakładów 2026</b>                                                                                                        | <b>2 990,0</b> | <b>808,0</b>   | <b>2 182,0</b>                        |
| 1. | Przebudowa Wodociągu Magistralnego w gm. Nowa Dęba od ul. Ogrodowej w Nowej Dębie do boiska sportowego w Tarnowskiej Woli - Etap II | 500,0          | 100,0          | 400,0 jeśli będzie stosowny program   |
| 2. | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową 200mb pod zabudowę mieszkaniową w Nowej Dębie – działki przy ul. Ogrodowej                    | 35,0           | 35,0           |                                       |
| 3. | Uzbrojenie terenów w sieć wodociągową pod zabudowę mieszkaniową 300 mb – działki w Jadachach – od DK 9 „na Stawie”.                 | 60,0           | 60,0           |                                       |
|    | <b>Wartość nakładów 2027</b>                                                                                                        | <b>595,0</b>   | <b>195</b>     | <b>400</b>                            |
|    | <b>Wartość nakładów razem 2024-2027</b>                                                                                             | <b>7 773,0</b> | <b>3 29,0</b>  | <b>4 544,0</b>                        |



## PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

### 1. Stan aktualny

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. eksploatuje jeden system do odprowadzania i oczyszczania ścieków.

#### System

W skład systemu wchodzi następujące urządzenia kanalizacyjne:

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych w technologii osadu czynnego z podwyższonym usuwaniem biogenów obsługująca całą gminę Nowa Dęba o parametrach: przepustowość wynikająca z pozwolenia wodnoprawnego:  $Q_{sr,h} = 400 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{max,h} = 500 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{sr,d} = 4000 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $Q_{max,r} = 1\,450\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ , 24 500 RLM. Odbiornik ścieków – zlewnia Wisła, rzeka Trześniówka, potok Koniecpółka. PGKiM Sp. z o.o. posiada aktualne pozwolenie wodno-prawne na odprowadzenie oczyszczonych ścieków do potoku Koniecpółka w km 6+635, prawego dopływu rzeki Trześniówka – Decyzja Starosty tarnobrzeskiego znak RO.II.6341.44.2015 z daty 8.12.2015 r. (ze zmianą znak RO.II.6341.7.2017 z daty 23.03.2017 r.) – ważne do 8.12.2025 r.

Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni z przepustowości  $3\,500 \text{ m}^3/\text{dobę}$ , 12 250 RLM do przepustowości  $4\,000 \text{ m}^3/\text{dobę}$  i 24 500 RLM została wykonana w latach 2018-2020.

#### Sieci kanalizacyjne o długości 214,6 km

- grawitacyjne
- tłoczne

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w poszczególnych miejscowościach gminy Nowa Dęba przedstawia się następująco:

- Nowa Dęba (z osiedlami Dęba, Poręby Dębskie i obszarem przemysłowym TSSE): 118,2 km

|                   |         |
|-------------------|---------|
| - Alfredówka:     | 15,4 km |
| - Rozalin:        | 13,9 km |
| - Tarnowska Wola: | 7,3 km  |
| - Chmielów:       | 29,8 km |
| - Jadachy:        | 17,8 km |
| - Cygany:         | 12,2 km |

---

|        |                 |
|--------|-----------------|
| Razem: | <b>214,6 km</b> |
|--------|-----------------|

#### Przepompownie ścieków (98 sztuk)

- tranzytowe
- lokalne
- przydomowe

### 2. Planowany zakres usług kanalizacyjnych

Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej:

|                                                        |            |
|--------------------------------------------------------|------------|
| - dla osób fizycznych                                  | 2 905 szt. |
| - dla osób prawnych (w tym budownictwo wielorodzinne ) | 368 szt.   |

---

|       |                   |
|-------|-------------------|
| Razem | <b>3 273 szt.</b> |
|-------|-------------------|



| Lp.           | Miejscowość    | Ilość przyłączy       |                       |            |
|---------------|----------------|-----------------------|-----------------------|------------|
|               |                | stan na<br>31.12.2020 | stan na<br>31.12.2023 | zmiana     |
| 1             | Nowa Dęba      | 1 345                 | 1474                  | 129        |
| 2             | Rozalin        | 153                   | 158                   | 5          |
| 3             | Tarnowska Wola | 214                   | 230                   | 16         |
| 4             | Alfredówka     | 160                   | 180                   | 20         |
| 5             | Buda Stalowska | 7                     | 51                    | 44         |
| 6             | Jadachy        | 367                   | 367                   | 0          |
| 7             | Chmielów       | 557                   | 571                   | 14         |
| 8             | Cygany         | 236                   | 242                   | 6          |
| <b>Razem:</b> |                | <b>3049</b>           | <b>3273</b>           | <b>234</b> |

Liczba zawartych umów na odbiór ścieków komunalnych do sieci kanalizacyjnej:

- z osobami fizycznymi: 2 839
- z osobami prawnymi (w tym wspólnoty mieszkaniowe): 278

-----  
Razem: 3171

| Lp.           | Miejscowość    | Ilość umów               |                          |            |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|------------|
|               |                | stan na<br>31.12.2020 r. | stan na<br>31.12.2023 r. | zmiana     |
| 1             | Nowa Dęba      | 1 275                    | 1382                     | 107        |
| 2             | Rozalin        | 152                      | 158                      | 6          |
| 3             | Tarnowska Wola | 211                      | 227                      | 16         |
| 4             | Alfredówka     | 151                      | 182                      | 31         |
| 5             | Buda Stalowska | 27                       | 47                       | 20         |
| 6             | Jadachy        | 367                      | 367                      | 0          |
| 7             | Chmielów       | 552                      | 566                      | 14         |
| 8             | Cygany         | 230                      | 242                      | 12         |
| <b>Razem:</b> |                | <b>2 965</b>             | <b>3 171</b>             | <b>206</b> |

### 3.Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne

Budowa sieci kanalizacyjnej należy do zadań własnych Gminy. Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ma obowiązek rozbudowy sieci już istniejącej.

Ponadto pracownicy Przedsiębiorstwa będą we własnym zakresie wykonywać okresowe przeglądy pomp polegające na wymianie oleju, uszczelnień i wymianie zużytych części oraz w miarę potrzeb, wymianie kolektorów tłocznych w przepompowniach.

#### 3a. Wykonanie zadań zaplanowanych w Planie na lata 2021-2023 r.

1. Modernizacja (remont metodami bezwykopowymi) 10 km sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (TSSE) Euro-Park Wisłosan Podstrefa Nowa Dęba; Zadanie zostało wykonane w ramach projektu „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury do odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych w aglomeracji Nowa Dęba” przy dofinansowaniu ze środków UE .
2. Budowa kanalizacji sanitarnej w Nowej Dębie przy ul Kwiatkowskiego w ramach uzbrojenia terenu pod budownictwo mieszkaniowe.
- 3.Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Tarnowskiej Woli.
- 4.Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią w Budzie Stalowskiej

#### 3b. Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjnych na lata 2024-2027.

Przedsiębiorstwo w latach 2024-2027 planuje działania inwestycyjne w przedmiocie rozbudowy urządzeń i sieci kanalizacyjnych obejmujących:

1. Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacyjną pod zabudowę mieszkaniową w Nowej Dębie – działki przy ul. Niżańskiej, Działowej budowa pompowni oraz kanalizacji 1000 mb.
2. Uzbrojenie terenów w Nowej Dębie przy ul. Ogrodowej w sieć kanalizacyjną. 200 mb, pompownię pod zabudowę mieszkaniową.
3. Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacyjną pod zabudowę mieszkaniową – działki w Jadachach – droga na Cygany 160 mb wartość.
4. Modernizacja przepompowni ścieków tranzytowych i lokalnych na terenie gminy Nowa Dęba łącznie ok 70 pompowni w tym wszystkie w Tarnowskiej Woli.
5. Zakup pojazdu terenowo- osobowego pogotowie techniczne do obsługi sieci wod-kan.
6. Projekt i zakup zlewni ścieków.
7. Budowa kanalizacji przy ul. Hubala 140 mb.

#### 4.Przedsięwzięcia racjonalizujące wprowadzanie ścieków

Głównym celem działalności w zakresie zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków jest przyjęcie do systemów kanalizacyjnych jak największej ilości ścieków i oczyszczenie ich na oczyszczalniach w stopniu minimalizującym ich negatywny wpływ na środowisko. Zadania te Przedsiębiorstwo realizuje poprzez

- podłączanie nowych nieruchomości na obszarach, gdzie jest sieć kanalizacyjna
- rozbudowę sieci kanalizacyjnej w celu umożliwienia podłączenia nowych domów
- odbiór ścieków ze zbiorników przydomowych (szamb) wozem asenizacyjnym z terenów, gdzie jeszcze nie wykonano kanalizacji
- oczyszczanie ścieków na oczyszczalniach do parametrów zgodnych z pozwoleniami wodno-prawnymi.

Przedsiębiorstwo prowadzi również działania mające na celu ograniczenie ilości wód opadowych i drenażowych odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej.

#### 5. Nakłady inwestycyjne

Nakłady Inwestycyjne na działania rozwojowo-modernizacyjne w latach 2024-2027 r. urządzeń kanalizacyjnych, przedstawia tabela poniżej:

| L.p. | Tytuł zadania                                                                                                              | Wartość netto [tys. zł] | Środki własne (tys. zł) | Źródła Finansowania Środki Unijne (tys. zł) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| 1,   | Modernizacja pompowni przy ul. Kolejowej w Nowej Dębie                                                                     | 350,0                   | 350,0                   |                                             |
| 2.   | Modernizacja pompowni przy ul. Szpitalnej 2 Nowej Dębie                                                                    | 180,0                   | 180,0                   |                                             |
| 3.   | Modernizacja przepompowni tranzytowej oraz 6 lokalnych na terenie Nowej Dęby                                               | 2 200,0                 | 700,0                   | 1 500,0 PROW                                |
| 4.   | Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacji sanitarnej pod zabudowę mieszkaniową – działki w Jadachach – droga na Cygany 160 mb. | 180,0                   | 180,0                   |                                             |
|      | <b>Wartość nakładów 2024</b>                                                                                               | <b>2 910</b>            | <b>1 410,0</b>          | <b>1 500,0</b>                              |



|                                         |                                                                                                                                         |                |                |                                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------|
| 1.                                      | Modernizacja przepompowni ścieków tranzytowych i lokalnych na terenie gminy Nowa Dęba                                                   | 1 000,0        | 200,0          | 800,0 jeśli będzie stosowny program   |
| 2.                                      | Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacji sanitarnej pod zabudowę mieszkaniową – działki na ul. Niżańskiej, Działowej 1000 mb wodociągu     | 250,0          | 250,0          |                                       |
| 3.                                      | Modernizacja pompowni w Nowej Dębie Osiedle Dębowe                                                                                      | 30,0           | 30,0           |                                       |
| 4.                                      | 8.Budowa kanalizacji przy u. Hubala 140 mb                                                                                              | 35,0           | 35,0           |                                       |
| <b>Wartość nakładów 2025</b>            |                                                                                                                                         | <b>1 315,0</b> | <b>515,0</b>   | <b>800,0</b>                          |
| 1,                                      | Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacji sanitarnej pod zabudowę mieszkaniową – działki na ul. Niżańskiej, Działowej 1000 mb wodociągu cd. | 400,0          | 400,0          |                                       |
| 2.                                      | Modernizacja przepompowni ścieków tranzytowych i lokalnych na terenie gminy Nowa Dęba cd.                                               | 2 000,0        | 400,0          | 1 600,0 jeśli będzie stosowny program |
| 3.                                      | Zakup pojazdu terenowo-osobowego do obsługi sieci kanalizacyjnej                                                                        | 200,0          | 40,0           | 160,0 jeśli będzie stosowny program   |
| <b>Wartość nakładów 2026</b>            |                                                                                                                                         | <b>2 600,0</b> | <b>840,0</b>   | <b>1 760,0</b>                        |
| 1.                                      | Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacji sanitarnej 200 mb pod zabudowę mieszkaniową w Nowej Dębie – działki przy ul. Ogrodowej.           | 110,0          | 110,0          |                                       |
| 2.                                      | Uzbrojenie terenów w sieć kanalizacji sanitarnej pod zabudowę mieszkaniową 300 mb – działki w Jadachach – od DK 9 „na Stawie”.          | 60,0           | 60,0           |                                       |
| <b>Wartość nakładów 2026</b>            |                                                                                                                                         | <b>170,0</b>   | <b>170,0</b>   |                                       |
| <b>Wartość nakładów razem 2024-2027</b> |                                                                                                                                         | <b>6 995,0</b> | <b>2 935,0</b> | <b>4 060,0</b>                        |

**6. Planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, jeżeli przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne świadczy usługi na obszarze aglomeracji wyznaczonej na podstawie art. 87 wyznaczanie obszarów i granic aglomeracji ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, ujętej w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych.**

Z uwagi że jest to zadanie własne gminy, ale PGKiM nie posiada środków finansowych na realizację tego zadania działania w tym zakresie nie będą prowadzone przez naszą Spółkę.

Opracował:  
Andrzej Chejzdral

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor Naczelny

*A. Chejzdral*  
Andrzej Chejzdral



