

ZALĄCZENIK
DO UMOWY
NR 2/11515/22
ZADN. MIEJSKIEJ
W CZEMPINIU
Z DNIA 28.11.2022



**Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń
wodociągowo-kanalizacyjnych
na lata 2022 - 2025**

**Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
w Czempiniu Sp. z o.o.
wrzesień 2022 r.**

1. WSTĘP

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o. powstało w celu realizacji zadania własnego Gminy Czempień w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, utrzymania porządku i czystości oraz utrzymania terenów zielonych, gospodarki nieruchomościami gminnymi, bieżącego i zimowego utrzymania dróg oraz w celu zapewnienia wykonywania usług świadczonych w ogólnym zakresie gospodarczym.

Przedsiębiorstwo dostarcza odbiorcom wodę spełniającą obowiązujące normy sanitarne, prowadzi bieżące prace konserwacyjno-remontowe, nadzoruje funkcjonowanie sieci wodociągowej i przynależnych urządzeń. W zakresie obsługi oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej prowadzi bieżącą obsługę oczyszczalni oraz przepompowni ścieków znajdujących się na terenie gminy Czempień. Spółka prowadzi naprawy i nadzoruje funkcjonowanie sieci kanalizacji sanitarnej oraz świadczy usługi w zakresie odbioru nieczystości płynnych z osadników – szamb.

Przedsiębiorstwo zobowiązało się do zapewnienia ciągłości dostaw wody o odpowiedniej jakości oraz do niezawodnego odprowadzania ścieków, mając na uwadze ochronę interesów odbiorców usług, spełnienia wymagań ochrony środowiska, a także ekonomicznej efektywności prowadzonej działalności. Standardy jakościowe tych usług określa ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, obowiązujący na terenie miasta i gminy Czempień regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków, warunki, zezwolenia oraz inne obowiązujące przepisy prawa.

2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI WODNEJ

Gmina Czempin zaopatrywana jest w wodę z sześciu stacji wodociągowych, dwóch zlokalizowanych w Czempiniu, przy ul. Wodnej oraz Borówko Stare, stacji wodociągowej w Piotrowie Pierwszym, Głuchowie, Jasieniu i Gorzyczkach. Stacje te zasilają lokalne sieci wodociągowe na wydzielonych obszarach i są ze sobą połączone. Stacje i sieci stanowią gminny system wodociągowy. Zamknięte zasowy na przewodach łączących sieci zasilane z różnych stacji dzielą system zaopatrzenia w wodę, wyodrębniając sześć lokalnych układów wodociągowych.

Dane dotyczące stacji uzdatniania wody:

1. AKSUW CZEMPIŃ ul. Wodna

AKSUW Czempin eksploatowana jest na podstawie decyzji nr ABS.6341.41.2015 z dnia 18 czerwca 2015 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ujęcie trzeciorzędowe: 1 studnia (1M)

$$Q_{h \max} = 20 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 407 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_r \max = 148\,564 \text{ m}^3/\text{r}.$$

b) ujęcie czwartorzędowe: 2 studnie (1) i (4a)

$$Q_{h \max} = 20 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 384 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_r \max = 140\,225 \text{ m}^3/\text{r}.$$

2. SUW Borówko Stare

SUW Borówko Stare eksploatowana jest na podstawie decyzji nr ABS.6341.54.2015 z dnia 20 lipca 2015 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ujęcie trzeciorzędowe: 2 studnie (1) i (2)

$$Q_{h \max} = 17 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 165 \text{ m}^3/\text{dobę};$$

$$Q_{r \max} = 60\,024 \text{ m}^3/\text{r.}$$

3. SUW Gorzyczki

SUW Gorzyczki eksploatowana jest na podstawie decyzji nr ABS.6341.63.2015 z dnia 01 września 2015 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ujęcie trzeciorzędowe: 3 studnie (1), (1a) i (2)

$$Q_{h \max} = 42 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 334 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{r \max} = 121\,733 \text{ m}^3/\text{r.}$$

4. SUW Piotrowo Pierwsze

SUW Piotrowo Pierwsze eksploatowana jest na podstawie decyzji nr ABS.6341.68.2015 z dnia 15 września 2015 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ujęcie czwartorzędowe: 2 studnie (2) i (2a)

$$Q_{h \max} = 18 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 140 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{r \max} = 50\,956 \text{ m}^3/\text{r.}$$

5. SUW Jasień

SUW Jasień eksploatowana jest na podstawie decyzji nr ABS.6341.58.13 z dnia 27 grudnia 2013 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ujęcie czwartorzędowe: 2 studnie (1) i (2)

$$Q_{h \max} = 42,0 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 415 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{r \max} = 151\,283 \text{ m}^3/\text{r}.$$

6. SUW Głuchowo

SUW Głuchowo eksploatowana jest na podstawie decyzji nr PO.ZUZ.4.4210.63.2022.KP z dnia 15 kwietnia 2022 r. o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód z ujęć wód podziemnych wydaną przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Poznaniu na następujących warunkach:

a) ujęcie czwartorzędowe: 1 studnia (1)

$$Q_{s \max} = 0,0122 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{d \text{ śr.}} = 500 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{r \max} = 182\,500 \text{ m}^3/\text{r}.$$

Tabela 1. Dane o ujęciach wody

SUW	Studnie	Rok budowy	Wg pozwolenia wodnoprawnego			Zasoby		Wydajności eksploatacyjne studni		Pobór w roku 2021
			Q _{roczne}	Q _{dn}	Q _{hmax}	Q _h	Q _{dn}	Q _h	Q _{dn}	
			m ³	m ³ /d	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /d	m ³ /h	m ³ /d	
Czempiń	1M	2006	148 564	407	20	20	480	45	1080	611,95
	1	1977	140 225	384	20	108	2 592	30*	720*	
	4a	1991						39	936	
Borówko Stare	1	1970	60 024	165	17	52	1 248	42	1 008	241,28
	2	1980						51	1 224	
Gorzyczki	1	1972	121 733	334	42	126	3 024	55	1 320	428,36
	1a	1982						87	2 088	
	2	1974						88	2 112	
Piotrowo Pierwsze	2	1973	50 956	140	18	61	1 464	67	1 608	189,79
	2a									
Jasień	1	1973	151 283	415	42	100	2 400	64	1 536	465,19
	2	1982						100	2 400	
Gluchowo	1	1980	182 500	500	44	73	1752	76	1 824	278,65
RAZEM:			855 285	2 343	203	540	12 960			2 215,22

* W książce studni nie podano wydajności eksploatacyjnej, lecz przeciętną wielkość poboru wody

Pod względem bakteriologicznym jakość wody czempińskiej jest dobra. Jednak, aby zapobiec jej wtórnemu zanieczyszczeniu w sieci wodociągowej w końcowym etapie procesu uzdatniania, woda jest poddana procesowi dezynfekcji podchlorynem sodu, który dodawany jest do rurociągu wody uzdatnionej.

Tabela 2. Zdolności produkcyjne filtrów i stacji wodociągowych

Stacje wodociągowe	Rok budowy	Zdolności produkcyjne filtrów	
		m ³ /h	m ³ /d
Czempiń	1990	90	2 160
Borówko Stare	1974	38	919
Gorzyczki	1972	53	1 272
Piotrowo Pierwsze	1973	35	847
Jasień	1979	57	1 370
Głuchowo	1982	76	1 824
RAZEM:		349	8 392

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Na terenie gminy Czemiń administrowane jest ponad 129,0 km sieci wodociągowej i 2,5 km sieci magistralnej. 85,2 % sieci wykonana jest z PVC, 7,0 % stanowi żeliwo, ok. 0,8 % to sieć stalowa, a 7,0 % wykonana jest z azbestocementu (Stare Borówko, Gorzyce, Gorzyczki i Stary Gołębin, Głuchowo).

PODSUMOWANIE:

1. Przedsiębiorstwo rozpatruje redukcję ilości stacji uzdatniania wody na terenie gminy, mając na uwadze ograniczenie kosztów ich obsługi oraz stan techniczny urządzeń. Decydując się na ewentualną redukcję ilości stacji należy jednak wcześniej przeprowadzić szerszą analizę uwarunkowań hydrogeologicznych, która powinna dostarczyć informacji, co do dostępności i wielkości potencjalnych zasobów wód podziemnych, z których korzystają stacje, a co się z tym wiąże potencjalnych limitów ujmowanej wody gwarantowanych w pozwoleniach wodnoprawnych, a także pewności zachowania jakości wody w każdym ze źródeł. Analiza taka jest w trakcie realizacji. Stacje wodociągowe powinny zostać wyposażone w dostępne obecnie układy monitoringu oraz sterowania urządzeniami, co umożliwi wprowadzenie układów automatycznego sterowania urządzeniami. Zestawienie zdolności produkcyjnych oraz aktualnych danych dotyczących ilości wody pobieranej ze stacji wykazuje, że w przyszłości można zrezygnować ze stacji wodociągowych w Borówku Starym oraz Piotrowie Pierwszym. Bez dodatkowych badań i analiz nie można powiedzieć jakie są faktyczne zdolności produkcyjne w dużym stopniu zużytych technicznie stacji w Jasieniu i Głuchowie. Winno się dokonać oceny stanu technicznego wszystkich stacji w celu ustalenia ich aktualnych zdolności technicznych oraz działań potrzebnych na ich zwiększenie.
2. Przedsiębiorstwo w 2025 roku planuje budowę nowej studni na SUW Głuchowo. Studnia ta zapewni bezpieczeństwo dostarczania wody na obszarze Głuchowa, Piotrowa Pierwszego oraz okolicznych wiosek. W związku z powyższym po oddaniu do eksploatacji w/w studni rozpocznie się proces wygaszania pozwolenia wodnoprawnego dla SUW w Piotrowie Pierwszym. Przygotowywany jest również projekt modernizacji SUW Gorzyczki wraz z odwiertem nowej studni, która poprawi parametry fizykochemiczne wody dla tego obszaru. Planowany termin przeprowadzenia tej inwestycji to rok 2023. Po wybudowaniu połączenia Gorzyczki – Borowo będzie możliwe wyłączenie SUW Borówko Stare, gdzie studnie są wysoko wyeksploatowane.
3. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż większa ilość studni zwiększa możliwości zapewnienia wody w wymaganej ilości oraz jakości. Tym samym zwiększa bezpieczeństwo i pewność zaopatrzenia odbiorców w wodę. W związku z dużym wyeksploatowaniem studni głębinowych na terenie gminy (większość ma ok.30 lat) należy w kolejnych latach przewidzieć powstawanie nowych ujęć wody na terenach SUW Czempiń, Jasień, Głuchowo oraz Gorzyczki.

Przewiduje się następujący zakres inwestycji na ujęciach wody:

Ujęcie Czempiń ul. Wodna

- bieżąca konserwacja i niezbędne remonty tj. ciągła i systematyczna wymiana istniejącej armatury;
- opracowanie koncepcji i przygotowanie dokumentacji projektowej na modernizację stacji;

Ujęcie Gorzyczki

- wykonanie czwartorzędowej studni 3Q z podłączeniem;
- modernizacja SUW tj. wybudowanie nowych zbiorników retencyjnych i nowych zestawów hydroforowych;
- po zakończonej modernizacji stacji wykonanie połączenia Gorzyczek z Borowem, co pozwoli na wyłączenie SUW Borówko Stare;

Ujęcie Jasień

- renowacja istniejących studni wraz z wymianą pomp sieciowych;

Ujęcie Głuchowo

- oddanie do użytku nowej studni;
- utrzymanie w gotowości istniejącej studni (zlokalizowanej na terenie prywatnym), jako studni zapasowej/awaryjnej;
- renowacja SUW poprzez wymianę filtrów.

Dla nowo wybudowanych studni muszą powstać nowe pozwolenia wodnoprawne na pobór wody.

Docelowo planowana jest likwidacja ujęć wody:
Borówko Stare i Piotrowo Pierwsze.

4. PGK w Czempiniu Sp. z o.o. analizuje także duże wartości wskaźnika jednostkowego zużycia energii na SUW w Jasieniu i Gorzyczkach. Są one spowodowane zastosowaniem energochłonnych, przestarzałych dziś, klasycznych hydroforów z pompami PJM, a także technicznym zużyciem agregatów pompowych. Te układy, już tylko ze względu na stopień zużycia technicznego, powinny być jak najszybciej wymienione na odpowiednio dobrane współczesne zestawy hydroforowe. Wspomniany układ został już zamontowany na SUW Głuchowo.

5. Na bieżąco wykonywane jest usuwanie awarii sieci wodociągowych oraz ich modernizacja (wymiana stalowych przyłączy wodociągowych, zasuw na sieci, hydrantów itp.). Planowane są także przebudowy fragmentów sieci wodociągowych oraz dalsza sukcesywna wymiana starych przyłączy oraz fragmentów sieci wodociągowej z azbestocementu. Przedsiębiorstwo dąży również do spięcia wszystkich SUW, co na wypadek poważnej awarii pozwoli na podanie wody na dany obszar z innej stacji (prace związane ze spinką stacji są już na ukończeniu).

6. W związku z powstawaniem licznych osiedli w Gminie Czempień, Przedsiębiorstwo planuje zwodociągować część z nich, analizując techniczne i ekonomiczne możliwości świadczenia usług na danym terenie.

7. W celu poprawy jakości wody u odbiorców oraz minimalizacji pogarszania jej jakości po pracach modernizacyjnych planowane jest wprowadzenie planu systemowych płukań sieci wodociągowych wodą i powietrzem. Pozwoli to na sukcesywne usuwanie osadów z sieci i poprawy parametrów hydraulicznych sieci oraz organoleptycznej jakości wody.

8. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o. od 2022 roku rozpocznie kompleksową wymianę wodomierzy u odbiorców wody z terenu Gminy Czempień. Nowe wodomierze będą bardziej odporne na działanie pola magnetycznego. Ponadto po wdrożeniu przez Spółkę nowej funkcjonalności wodomierzy, odczyt wskazań wodomierzy będzie możliwy nawet w przypadku braku obecności odbiorcy wody. Zastosowanie nowoczesnego systemu odczytu pozwoli również na określenie awarii na instalacji wewnętrznej u odbiorcy (np. stały wyciek).

3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ

W zakresie obsługi Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o. znajduje się Oczyszczalnia Ścieków Czempiń oraz mniejsza oczyszczalnia w Starym Gołębinie. Eksploatowane oczyszczalnie ścieków w Borowie oraz w Piotrowie Pierwszym zostały wyłączone z eksploatacji, a w ich miejsce powstały przepompownie ścieków tłoczące ścieki nowo wybudowanymi rurociągami tłocznymi do OŚ Czempiń. Oczyszczalnia Ścieków w Borowie została wyłączona pod koniec 2016 roku, natomiast Oczyszczalnia Ścieków w Piotrowie Pierwszym w kwietniu 2020 roku.

Obecna przepustowość Oczyszczalni Ścieków Czempiń wynosi ok. 1100 m³/d.

Oczyszczalnia eksploatowana jest na podstawie decyzji znak PO.ZUZ.4.421.850.2018AŚB z dnia 16.10.2018 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie do wód Olszynki oczyszczonych ścieków komunalnych z mechaniczno-biologicznej Oczyszczalni Ścieków Czempiń wydaną przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Poznaniu na następujących warunkach:

a) ilość ścieków:

$$Q_{\text{śr.dob.}} = 1\,500,00 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{\text{max.dob.}} = 2\,250,00 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{\text{max.r.}} = 547\,500,0 \text{ m}^3/\text{r};$$

b) rodzaj ścieków: komunalne;

c) skład ścieków
oczyszczonych:

BZT₅ do 25 mgO₂/l;

ChZT_{Cr} do 125 mgO₂/l;

Zog do 35 mg/l.

Ścieki do oczyszczalni odprowadzane są systemem kanalizacji z terenu miasta Czempinia, Starego Tarnowa, Nowego Tarnowa, Srocka Wielkiego, Piechanina, Głuchowa, Hówca, Jasienia, Piotrkowic, Jarogniewic, Borowa, Słonina, a także z Piotrowa Pierwszego, Piotrowa Drugiego i Zador. Przyjmowane są także ścieki dowożone. Planuje się rozbudowę kanalizacji sanitarnej w gminie oraz wyłączenie z eksploatacji oczyszczalni w Gołębinie Starym, skąd ścieki mają być skierowane do oczyszczalni w Czempiniu.

Oczyszczalnia Ścieków Czempin została zmodernizowana w 2018 roku.

Ścieki z kanalizacji sanitarnej (z miasta) doprowadzone są kolektorem grawitacyjnym do **nowej** komory kraty pionowej, dalej do głównej przepompowni ścieków, skąd są tłoczone na **nowe** urządzenie do mechanicznego oczyszczania ścieków – sitopiaskownik.

Następnie ścieki odprowadzane są grawitacyjnie do zbiorników retencyjno-uśredniających:

- jeden zbiornik stanowi istniejący zbiornik ścieków dowożonych po zmianie funkcji,
- drugi zbiornik jest **nowy**.

Zrzut ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi następuje do **nowej** wolnostojącej stacji zlewczej (wyposażona w rozdrabniarkę z łapaczem kamieni).

Ze zbiorników retencyjno-uśredniających ścieki tłoczone są na **nowe** reaktory SBR (biologiczne reaktory sekwencyjne) – tu zachodzi proces biologicznego oczyszczania ścieków.

Nastąpiła zmiana technologii oczyszczania ścieków – rów melioracyjny, w którym wcześniej zachodziły wszystkie procesy biologiczne (denitryfikacja → procesy beztlenowe i nityfikacja → procesy tlenowe) został zastąpiony zbiornikami SBR.

Reaktory SBR pracują wg 3 faz:

1. napełnianie/napowietrzanie – powietrze do napowietrzania podają **nowe** dmuchawy
2. sedymentacja osadu
3. dekantacja – podczas dekantacji ścieki oczyszczone odprowadzane są do odbiornika.

Osad nadmierny powstający w SBR przepompowywany jest do **nowego** zbiornika tlenowej stabilizacji osadu i dalej do zagęszczaczy, a następnie na zmodernizowaną stację odwadniania i higienizacji osadu.

Ponadto oczyszczalnia posiada **nową** stację poboru prób, dzięki czemu możemy na bieżąco monitorować procesy zachodzące na oczyszczalni.

Obecna przepustowość Oczyszczalni Ścieków Stary Gołębin wynosi ok. 50 m³/d.

Odprowadzane są do niej ścieki z miejscowości Gołębin Stary.

Oczyszczalnia eksploatowana jest na podstawie decyzji znak ABŚ.6341.45.2013 z dnia 12.11.2013 roku o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do ziemi ścieków podczyszczonych w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni Stary Gołębin wydaną przez Starostę Kościańskiego na następujących warunkach:

a) ilość ścieków:

$$Q_{\text{śr.dob.}} = 94,0 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{\text{max.dob.}} = 122,0 \text{ m}^3/\text{d};$$

$$Q_{\text{max.r.}} = 44\,530,0 \text{ m}^3/\text{r};$$

b) rodzaj ścieków: komunalne;

c) skład ścieków

oczyszczonych: BZT5 do

25 mgO₂/l;

ChZTCr do 125 mgO₂/l;

Zog do 35 mg/l.

Obecnie trwa realizacja projektów budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Gorzyce – Gorzyczki – Nowy Gołębin, których inwestorem jest Gmina Czempin oraz Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o.

Ponadto PGK w Czempiniu Sp. z o.o. zleciło wykonanie projektu budowy nowej przepompowni ścieków w miejscu istniejącej oczyszczalni ścieków w Starym Gołębinie. Realizacja zadania pozwoli na optymalizację kosztów i tłoczenie ścieków sanitarnych do OŚ w Czempiniu.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Czempin liczy ok. 74,6 km. Jest to typowa sieć rozdzielcza w przeważającej części grawitacyjna z elementami sieci ciśnieniowej. Jej zadaniem jest transport ścieków od nieruchomości do oczyszczalni ścieków w Gołębiniu Starym (z Gołębina Starego) oraz Oczyszczalni Ścieków Czempin (z terenu miasta Czempinia, Starego Tarnowa, Nowego Tarnowa, Srocka Wielkiego, Piechanina, Głuchowa, Hówca, Jasienia, Piotrkowic, Jarogniewic, Borowa, Słonina, a także z Piotrowa Pierwszego, Piotrowa Drugiego i Zador). Na Oczyszczalnię Ścieków Czempin przyjmowane są także ścieki dowożone.

70,1 % sieci kanalizacyjnej wykonana jest z PVC, 11,4 % z rur kamionkowych, 0,7 % to sieć betonowa, a 17,8 % wykonana jest z PE (rurociągi tłoczne).

Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie gminy składa się z następujących elementów:

- sieci PVC o zakresie średnic od Ø160 do Ø200 mm i łącznej długości 52,3 km
- sieci ciśnieniowej PE o zakresie średnic od Ø90 do Ø110 mm i łącznej długości prawie 13,3 km,
- sieci z rur kamionkowych o zakresie średnic od Ø150 do Ø500 mm i łącznej długości ponad 8,5 km
- sieci z rur betonowych o zakresie średnic od Ø200 do Ø600 mm i łącznej długości ok. 0,5 km
- 30 przepompowni ścieków.

PODSUMOWANIE:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej oraz pompownie sieciowe na terenie gminy Czempień są na co dzień utrzymywane w należytym stanie technicznym, tak by zapewnić ciągłość pracy. Na bieżąco wykonywane są prace konserwacyjne i niezbędne remonty. Część obiektów wymaga jednak gruntownej modernizacji i przebudowy.
2. PGK w Czempiniu Sp. z o.o. przewiduje w następnych latach sukcesywne przebudowy najstarszych odcinków sieci kanalizacyjnych. Część sieci (szczególnie w miejscowości Stary Gołębin), przebiega przez działki prywatne, co znacznie utrudnia bieżącą ich konserwację oraz ogranicza kontrolę ewentualnych nielegalnych podłączeń i zrzutów ścieków.
3. Część sieci kanalizacyjnej (szczególnie na terenie Starego Gołębina) jest nieszczelna co powoduje dość dużą ilość wód tzw. przypadkowych w systemie kanalizacyjnym. Należałoby wymienić odcinki przedmiotowych sieci.
4. Urządzenia oczyszczalni ścieków w Starym Gołębinie są w bardzo złym stanie technicznym, zatem należy przewidzieć częściową ich modernizację, a docelowo założyć likwidację oczyszczalni i budowę odcinka sieci kanalizacyjnej wraz z przepompowniami w celu zapewnienia przesyłu ścieków z m. Stary Gołębin do OŚ Czempień. W związku z powyższym (dotyczy również pkt. 2 i 3) w najbliższych latach planowana jest realizacja projektu przebudowy kanalizacji sanitarnej w Starym Gołębinie wraz z budową przepompowni ścieków w miejscu istniejącej Oczyszczalni Ścieków Stary Gołębin. Ponadto trwa realizacja projektów budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Gorzyce – Gorzyczki – Nowy Gołębin.
5. Przewidywana jest sukcesywna wymiana częściowo wyeksploatowanych pomp na przepompowniach ścieków.
6. Przewidywane są także wymiana i remonty studni na sieci kanalizacji sanitarnej.
7. W związku z powstawaniem licznych osiedli w Gminie Czempień, Przedsiębiorstwo planuje skanalizować część z nich, analizując techniczne i ekonomiczne możliwości świadczenia usług na danym terenie.
8. Dbając o prawidłową i efektywną gospodarkę odpadami pochodzącymi z części mechanicznej oczyszczalni tj. skratki i zawartość piaskowników, Przedsiębiorstwo planuje wybudować plac odciekowy do składowania w/w odpadów. Obecnie trwają prace projektowe i uzgodnienia.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
w Czempiniu Sp. z o. o.

mgr inż. Agata Nowak - Bucher
Kierownik działu wod.-kan.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
w Czempiniu Sp. z o. o.

Robert Hoffmann

Prezes Zarządu

Określone normami i oczekiwaniami klientów wysokie, ciągle rosnące wymagania powodują, że konieczna jest realizacja kolejnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Niezbędny ich zakres zawarty jest w niniejszym projekcie wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2022 – 2025.

4. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE ZUŻYCIE WODY ORAZ ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o. w kolejnych latach planuje kontynuować działania związane z utrzymaniem i podwyższeniem poziomu świadczonych usług, utrzymania urządzeń będących w jego posiadaniu oraz poziomu obsługi klientów.

Główne przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i odprowadzanie ścieków:

- modernizacja sieci wodociągowych poprzez ciągłą i systematyczną wymianę istniejącego uzbrojenia oraz armatury wodociągowej (zasuwy, hydranty, zawory napowietrzająco-odpowietrzające, zawory redukcyjne, itp.);
- monitoring sieci wodociągowej przy pomocy wysokiej klasy urządzeń specjalistycznych, celem szybkiej eliminacji wycieków;
- ciągła poprawa jakości wody pitnej poprzez nadzorowanie procesu uzdatniania i modernizację urządzeń oraz automatyzacja procesów uzdatniania w miarę możliwości finansowych;
- optymalizacja sposobu odczytu wodomierzy;
- ocena stanu technicznego i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej (m. in. wymiana i remonty studni na sieci kanalizacji sanitarnej);
- sukcesywna modernizacja przepompowni ścieków - wymiana istniejącego uzbrojenia oraz armatury kanalizacyjnej (pompy, zasuw, zawory, itp.);
- eliminowanie zrzutu wód deszczowych i roztopowych do kanalizacji sanitarnej oraz wykrycie nielegalnych podłączeń.

W/w przedsięwzięcia będą realizowane w ramach planowanych zadań inwestycyjnych.

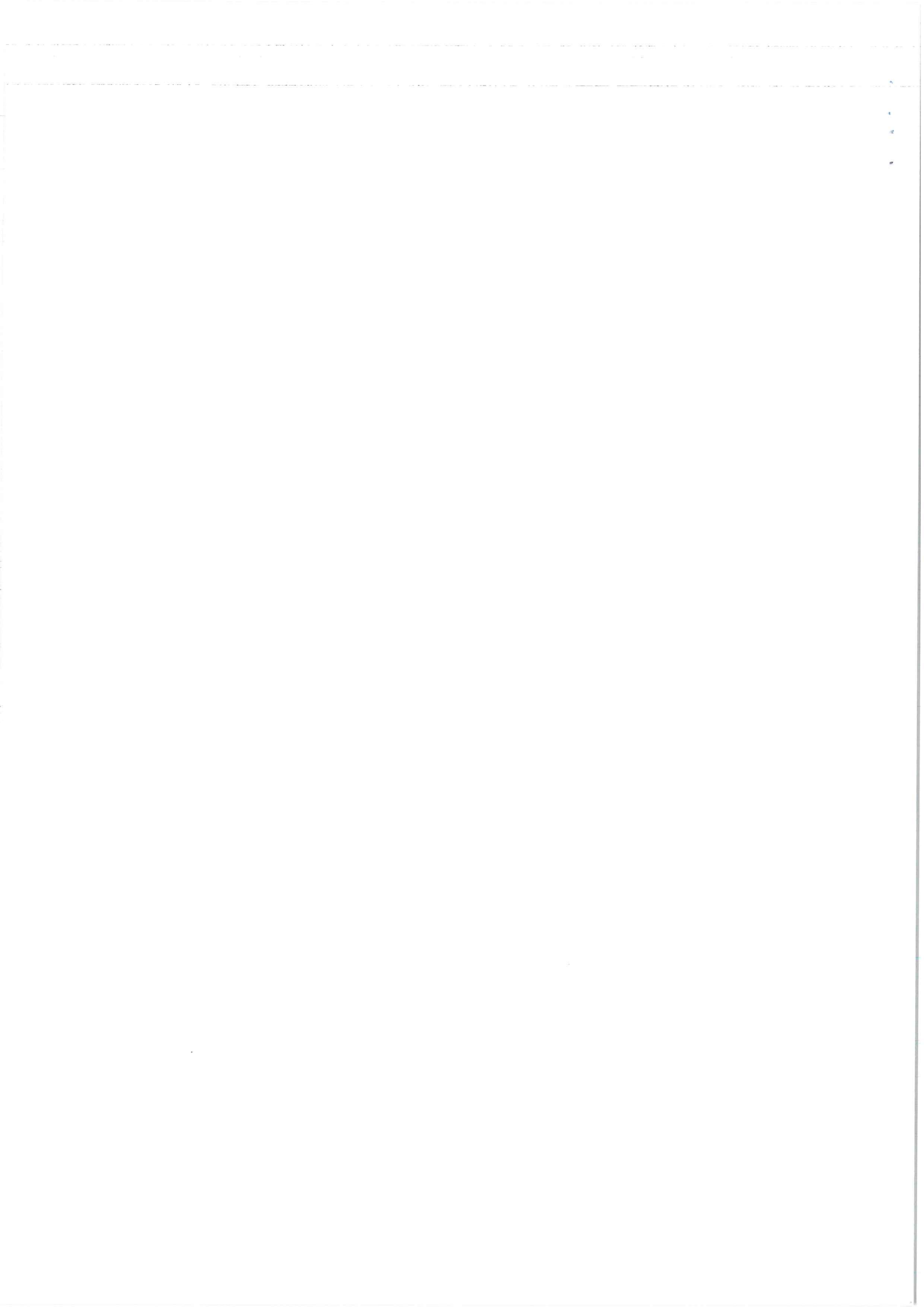
Wieloletni plan rozwoju i modernizacji na lata 2022 – 2025 dla spółki Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Czempiniu Sp. z o.o.

L.P.	wydatki inwestycyjne/źródło finansowania	RAZEM 2022-2025		2 022		2 023		2 024		2 025		finansowanie	uwagi
		[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]				
A PLANOWANY ZAKRES USŁUG WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNYCH													
Zgodnie z decyzją zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków przewiduje się realizację następujących usług:													
1	a/ ujmowanie i uzdatnianie wody, b/ dystrybucja wody, c/ odprowadzanie ścieków, d/ oczyszczanie ścieków, e/ realizacja inwestycji w zakresie działalności Spółki. f/ prowadzenie pozostałej działalności związanej z funkcjonowaniem Spółki.												
2	B WYDATKI INWESTYCYJNE	11 162,94	2 407,50	3 985,44	2 615,00	2 155,00							
3	B.1 Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne	2 008,00	143,00	415,00	175,00	1 275,00							
4	B.1.1. Zaopatrzenie w wodę	1 557,00	37,00	260,00	100,00	1 160,00							
5	B.1.1.1. Budowa nowej studni na SUW Gluchowo	1 000,00	-	-	-	1 000,00							Wykonanie dokumentacji projektowej + wykonanie studni.
6	B.1.1.2. Modernizacja studni na terenie SUW Jasiń	80,00	-	80,00	-	-							m. in. wymiana filtrów
7	B.1.1.3. Modernizacja AKSUW CZEMPIN	60,00	-	-	-	60,00							Wykonanie dokumentacji projektowej.
8	B.1.1.4. Spinka sieci wodociągowej BETKOWO	107,00	7,00	100,00	-	-							W roku 2022 wykonano projekt. Realizacja w roku 2023.
9	B.1.1.5. Modernizacja SUW Jasiń	10,00	-	10,00	-	-							Montaż falownika do pompy głębinowej.
10	B.1.1.6. Wymiana wodomierzy	300,00	30,00	70,00	100,00	100,00							
11	B.1.2 Oczyszczanie ścieków	451,00	106,00	155,00	75,00	115,00							

12	B.1.2.1.	Wymiana studni sieciowych na kanalizacji sanitarnej	65,00	5,00	-	30,00	30,00	30,00	środki własne	Wymiana studni sieciowych (W 2022 roku wymieniono 1 studnie na odcinku Piechanin-Czempin). Na odcinku Czempin-Piechanin musi zostać wymienionych jeszcze 6 sztuk studni.
13	B.1.2.2.	Modernizacja przepompowni ścieków	258,00	68,00	120,00	35,00	35,00	35,00	środki własne	Wymiana armatury, pomp (W 2022 roku zmodernizowano przepompownie ścieków P5 Gluchowo). Konieczna modernizacja przepompowni na ul Kuczerowicza wraz z wymianą pomp.
14	B.1.2.3.	Budowa placu składowania skratek i piasku	28,00	3,00	25,00	-	-	-	środki własne	Wyposażenie oczyszczalni w plac odciekowy do skratek i piasku (W 2022 roku zostanie wykonany KIP. Projekt oraz budowa planowane na 2023 rok).
15	B.1.2.4.	Doposażenie oczyszczalni	75,00	25,00	-	-	-	50,00	środki własne	Budowa garaży m.in. do samochodu MAN-WUKO.
16	B.1.2.5.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Stary Golebin	25,00	5,00	10,00	10,00	10,00	-	środki własne	Bieżąca wymiana urządzeń i armatury
17	B.2.	Nakłady inwestycyjne	9 154,94	2 264,50	3 570,44	2 440,00	2 440,00	880,00		
18	B.2.1.	Oczyszczanie ścieków	7 823,44	1 681,00	3 452,44	2 180,00	2 180,00	510,00		
19	B.2.1.1.	Opłatne przejście urządzeń kanalizacyjnych	170,00	20,00	40,00	50,00	50,00	60,00	środki własne	
20	B.2.1.2.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Piechaninie ul. Kukurydziana	140,00	140,00	-	-	-	-	środki własne	
21	B.2.1.3.	Budowa sieci kanalizacyjnej w Słoninie ul. Leśna	450,00	-	-	-	-	450,00	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje	



22	B.2.1.4.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz tłocznej we wsi Nowy Gołębin oraz przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Stary Gołębin wraz z wyposażeniem oczyszczalni ścieków w Starym Gołębinie w stacjonarny agregat prądotwórczy	1 521,00	1 521,00	-	-	-	-	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje
23	B.2.1.5.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Czempin - etap II (Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla Gorzyc z przerzutem do Borowa)	3 312,44	-	3 312,44	-	-	-	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje
24	B.2.1.6.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z likwidacją istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Stary Gołębin	2 130,00	-	-	2 130,00	-	-	kredyty
25	B.2.1.7.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na ul. Mickiewicza w Czempiniu	100,00	-	100,00	-	-	-	środki własne
26	B.2.2.	Zaopatrzenie w wodę	1 331,50	583,50	118,00	260,00	370,00		
27	B.2.2.1	Sieć wodociągowa Słonin	191,00	91,00	-	-	100,00	-	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje
28	B.2.2.2	Budowa sieci wodociągowej połączenie od Borowa do Gorzyczek (długość ok 3km)	456,00	-	56,00	200,00	200,00	-	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje
29	B.2.2.3	Wykup sieci wodociągowych od indywidualnych inwestorów	200,00	20,00	50,00	60,00	70,00	-	środki własne
30	B.2.2.4	Zakup sprzętów ze zbiornikami powietrza 2m3 SUW Głuchowo, SUW Jasiń	73,50	61,50	12,00	-	-	-	środki własne
	B.2.2.5	Przebudowa sieci wodociągowej we wsi Gorzyce	411,00	411,00	-	-	-	-	środki zewnętrzne kredyty , pożyczki , dotacje
31	B.3.	Zakup sprzętu	520,00	70,00	150,00	150,00	150,00	150,00	



32	B.3.1.	Zakup koparko-ladowarki lub ladowarki teleskopowej, ciagnika oraz przycepy	500,00	50,00	150,00	150,00	150,00	150,00	leasing	zakup koparki, ciagnika oraz przycepy w celu wyeliminowania kosztów wynajmu sprzętu leasing
33	B.3.2.	Zakup mlota do minikoparki	20,00	20,00	-	-	-	-	środki zewnętrzne	sukcesywny zakup urządzeń do usuwania awarii
34		Pożyczki zaciągnięte przed 2020	1 080,00	360,00	360,00	360,00	360,00	-	kredyty, pożyczki, dotacje	
35										
36	C	SPOSOBY FINANSOWANIA INWESTYCJI								
37	C.1.	Pożyczki i dotacje	9 491,44	2 043,00	3 368,44	2 330,00	1 300,00	1 300,00		
		PROW dot. realizacji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz tłocznej we wsi Nowy Gołębin oraz przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Stary Gołębin wraz z wyposażeniem oczyszczalni ścieków w Starym Gołębinie w stacjonarny agregat prądotwórczy	1 229,00	1 229,00	-	-	-	-		
38	C.1.1.		2 199,08	-	2 199,08	-	-	-		
39	C.1.2.	PROW Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Czempin	6 063,36	814,00	1 169,36	2 330,00	1 300,00	1 300,00		
40	C.1.3.	inne kredyty i pożyczki	2 191,50	434,50	767,00	435,00	555,00	555,00		
41	C.1.3.	środki własne								

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
w Czempinie Sp. z o.o.

mgr inż. Agata Nowak - Bucher
Kierownik Zdziału wód - kan

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
w Czempinie Sp. z o.o.

Robert Hoffmann

Prezes Zarządu

