

**UCHWAŁA NR XXV/260/2020**  
**RADY MIEJSKIEJ W OPOCZNIE**  
**z dnia 30 października 2020 roku**

**w sprawie uchwalenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2021 – 2024**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 713) oraz art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 i 1495; z 2020 r. poz. 284 i 471) Rada Miejska w Opcznie uchwała, co następuje:

§ 1. Uchwala się Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych, będących w posiadaniu Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w Opcznie, na lata 2021 – 2024, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc Uchwała Nr XLVI/504/2018 Rady Miejskiej w Opcznie z dnia 29 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2019 – 2021.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Opczna.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2021 r.



**Wiceprzewodniczący**  
**Rady Miejskiej w Opcznie**  
*Zbigniew Sobczyk*  
**Zbigniew Sobczyk**

Załącznik do Uchwały Nr XXV/260/2020

Rady Miejskiej w Opocznie

z dnia 30 października 2020r.

**PLAN**  
**ROZWOJU I MODERNIZACJI**  
**urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych**  
**na lata 2021 – 2024**

opracowany przez:

*Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
w Opocznie*

*Opoczno, październik 2020*

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp – podstawy i założenia do opracowania planu.....	3
2. Planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.....	4
3. Planowane przedsięwzięcia modernizacyjne urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków.....	7
3.1. Modernizacja ujęcia i stacji wodociągowej.....	7
3.2. Modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.....	7
3.3. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i odprowadzanie ścieków.....	8
3.4. Modernizacja oczyszczalni ścieków	
<b>Tabela 1.</b> Zestawienie przedsięwzięć modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 -2024 nakłady w tys. PLN.....	10
<b>Tabela 1.1.</b> Nakłady łącznie, z poszczególnych źródeł finansowania, dla przedsięwzięć modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 -2024 nakłady w tys. PLN.....	14
4. Planowane przedsięwzięcia rozwojowe urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych.....	15
4.1. Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.....	15
<b>Tabela 2.</b> Zestawienie przedsięwzięć rozwojowych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 -2024 nakłady w tys. PLN.....	16
<b>Tabela 2.1.</b> Nakłady łącznie, z poszczególnych źródeł finansowania, dla przedsięwzięć rozwojowych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 - 2024 nakłady w tys. PLN.....	21
5. Zbiorcze zestawienie nakładów inwestycyjnych.....	22
<b>Tabela 3.</b> Zbiorcze zestawienie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach ze wskazaniem źródeł finansowania w tys. PLN.....	22
6. Podsumowanie.....	23



## 1. Wstęp – podstawy i założenia do opracowania planu

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno, wpisane jako przedsiębiorca do rejestru sądowego w Sądzie Rejonowym dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi XX Wydz. KRS pod nr 0000110297, kapitał zakładowy w wysokości 23.490.500,00 zł; REGON P-590028079, NIP: 7680003862, BDO: 000007905, działając na podstawie art. 21, ust 1-3, ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1437), zwanej dalej *Ustawą*, opracowało wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, zwanych dalej *Planem*.

Plan ustala się na okres 4 lat tj. od 2021 do 2024 r. Niniejszy plan, stanowi aktualizację planu na lata 2019 – 2021, uchwalonego przez Radę Miejską w Opocznie, dnia 29 czerwca 2018 r, Uchwałą Nr XLVI/504/2018 (w zakresie dotyczącym 2021 r.).

Plan podlega przedłożeniu Burmistrzowi Opoczna, celem weryfikacji i przekazania do zatwierdzenia Radzie Miejskiej w Opocznie.

Ustalenia planu uwzględniają zrównoważony i systematyczny rozwój, a także modernizację urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych we wszystkich obszarach działalności Spółki, dotyczącej produkcji wody i jej dystrybucji oraz odbioru i oczyszczania ścieków w celu poprawy jakości świadczonych usług, przy jednoczesnym uwzględnieniu przedsięwzięć racjonalizujących zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków.

Utrzymanie urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wymaga stałych nakładów modernizacyjnych. Środki te rozdysponowane są w sposób planowy na realizację zobowiązań wynikających z pozwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Plan uwzględnia zamierzenia dotyczące dalszej kontynuacji – poczynając od fazy projektowej modernizacji oczyszczalni ścieków.

Ponadto plan zakłada poszukiwania nowych odbiorców usług w zakresie dostawy wody i odbioru ścieków co wymaga budowy nowych sieci wod-kan oraz określa planowany zakres usług wodociągowo – kanalizacyjnych.

Realizacja planu wymagać będzie zaangażowania w latach 2021 – 2024 środków finansowych w wysokości ogółem: 23 573,4 tys. zł. Zgodnie z Tabelą 3 ze str. 22 przewiduje się wykorzystanie własnych środków inwestycyjnych (amortyzacji) w wysokości 12 168,8 tys. zł, jak również w formie pożyczki w kwocie 6 409,0 tys. zł oraz zakłada się pozyskiwanie środków zewnętrznych w formie dotacji z budżetu miasta Opoczna lub innych w wysokości 4 995,6 tys. zł.



## 2. Planowany zakres usług wodociągowo -kanalizacyjnych

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Opocznie eksploatuje 6 studni głębinowych – woda pobierana jest z otworów głębinowych jurajskich poziomów wodonośnych jury krakowsko – częstochowskiej.

Obecnie eksploatowane są trzy ujęcia wody: Ujęcie „Opoczno”, Studnie głębinowe S1, SI, SIII, SIII a, (IV, IVa; nieeksploatowane); Ujęcie „Kraśnica”; studnia głębinowa S2, hydrofornia 2zb x 50m<sup>3</sup>; Ujęcie „Januszewice”, studnia głębinowa S3, hydrofornia 1 zb. 150 m<sup>3</sup> z uzdatnianiem wody (odżelazianie, odmanganianie).

Woda dostarczana jest z ujęcia do układu sieci wodociągowej pierścieniowo – promienistego. Woda dostarczana jest do 99,95 % ogółu mieszkańców Gminy Opoczno tj. 34 068 Mk. oraz pozostałych odbiorców usług, przemysłu, administracji, szkolnictwa, urzędów itp.

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na 31.12.2019 roku wynosiła: 224,15 km, w tym na terenie wiejskim gminy: 161,42 km.

Długość przyłączy wodociągowych wynosiła 143,47 km tj. 6 401 szt.

W latach 2017 – 2019 dostarczono odbiorcom 2 991,5 tys. m<sup>3</sup> wody, tj. średnio 997,2 tys m<sup>3</sup>/rok.

Planowana sprzedaż wody na lata 2021 – 2024 szacowana jest na podobnym poziomie.

System kanalizacji sanitarnej miasta i gminy Opoczno opiera się na systemie kanalizacji rozdzielczej, grawitacyjno – tłocznej z wykorzystaniem 67 szt. przepompowni ścieków, rozmieszczonych na sieci. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej na 31.12.2019 r. wynosiła 135,49 km.

Długość przyłączy kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnych na dzień 31.12.2019 r. wynosiła: 64,36 km tj. 5222 szt. Z sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy korzysta 83,24 % mieszkańców

W 2019 r. odebraliśmy (bez ścieków dowożonych) z terenu całej gminy Opoczno: 983,57 tys. m<sup>3</sup> ścieków. Widoczny jest bardzo duży spadek ilości ścieków odebranych w stosunku do tych przyjętych do taryf (2019-2021). Przyjęto średnio na rok 1099,68 tys. m<sup>3</sup>, spadek jest zatem równy 116,11 tys. m<sup>3</sup>/rok.

Na lata 2021 – 2024, po uwzględnieniu powyższego drastycznego spadku (dotyczącego głównie ścieków przemysłowych), przewiduje się odprowadzenie do oczyszczalni, ścieków, w ilości średnio 952,22 tys. m<sup>3</sup>/rok.

## 2.1. Planowany zakres usług sprzedaży wody w latach 2021 – 2024

Wykonany zakres usług sprzedaży wody m <sup>3</sup> /rok		Planowane usługi w zakresie sprzedaży wody m <sup>3</sup> /rok	
2017	Gosp. domowe: <b>830 154</b> pozostali odbiorcy: <u>157 794</u> ogółem: <b>987 794</b>	2021	Gosp. domowe: <b>850 365</b> pozostali odbiorcy: <u>144 008</u> ogółem: <b>994 363</b>
2018	Gosp. domowe: <b>829 687</b> pozostali odbiorcy: <u>164 360</u> ogółem: <b>994 047</b>	2022	Gosp. domowe: <b>850 855</b> pozostali odbiorcy: <u>144 502</u> ogółem: <b>995 357</b>
2019	Gosp. domowe: <b>848 564</b> pozostali odbiorcy: <u>160 914</u> ogółem: <b>1 009 478</b>	2023	Gosp. domowe: <b>851 348</b> pozostali odbiorcy: <u>145 502</u> ogółem: <b>996 850</b>
2020 plan	Gosp. domowe: <b>849 858</b> pozostali odbiorcy: <u>144 008</u> ogółem: <b>993 866</b>	2024	Gosp. domowe: <b>851 826</b> pozostali odbiorcy: <u>147 018</u> ogółem: <b>998 844</b>

**Wykonana** za okres 2017 – 2020 sprzedaż ilości wody wynosi:

- gospodarstwa domowe: 3 358 263 m<sup>3</sup>; tj. średnio 839 565 m<sup>3</sup>/rok  
 - pozostali odbiorcy: 627 076 m<sup>3</sup>; tj. średnio 156 769 m<sup>3</sup>/rok  
 3 985 339 m<sup>3</sup>; 996 335 m<sup>3</sup>/rok

Planowana na okres 2021 – 2024 sprzedaż ilości wody wynosi:

- gospodarstwa domowe: **3 404 394 m<sup>3</sup>**; tj. średnio **851 098 m<sup>3</sup>/rok**  
 planowany wzrost o 0,1% (w stosunku do roku 2020)  
 - pozostali odbiorcy: **581 030 m<sup>3</sup>**; tj. średnio **145 258 m<sup>3</sup>/rok**  
 planowany wzrost o 0,87% (w stosunku do roku 2020)

Porównując okres 2021 -2024 do okresu 2017 – 2020, planowana jest podobna ilość sprzedaży wody wynosząca: **3 985 424 m<sup>3</sup>**.



## 2.2. Planowany zakres usług w zakresie odbioru i oczyszczania ścieków w latach 2021 – 2024

Wykonane usługi w zakresie odbioru i oczyszczania ścieków m <sup>3</sup> /rok		Planowane usługi w zakresie odbioru i oczyszczania ścieków m <sup>3</sup> /rok	
2017	Gosp. domowe: <b>663 654</b> pozostali odbiorcy: <u><b>420 105</b></u> ogółem: <b>1 083 759</b>	2021	Gosp. domowe: <b>682 536</b> pozostali odbiorcy: <u><b>261 328</b></u> ogółem: <b>943 864</b>
2018	Gosp. domowe: <b>662 206</b> pozostali odbiorcy: <u><b>390 504</b></u> ogółem: <b>1 052 710</b>	2022	Gosp. domowe: <b>685 979</b> pozostali odbiorcy: <u><b>262 634</b></u> ogółem: <b>948 583</b>
2019	Gosp. domowe: <b>665 691</b> pozostali odbiorcy: <u><b>317 656</b></u> ogółem: <b>983 347</b>	2023	Gosp. domowe: <b>689 379</b> pozostali odbiorcy: <u><b>264 603</b></u> ogółem: <b>953 982</b>
2020 plan	Gosp. domowe: <b>679 241</b> pozostali odbiorcy: <u><b>260 676</b></u> ogółem: <b>939 917</b>	2024	Gosp. domowe: <b>695 203</b> pozostali odbiorcy: <u><b>267 249</b></u> ogółem: <b>962 452</b>

Odebrana i oczyszczona ilość ścieków za okres 2017 – 2020 wynosi:

- gospodarstwa domowe: 2 670 792 m<sup>3</sup>; tj. średnio 667 698 m<sup>3</sup>/rok  
 - pozostali odbiorcy: 1 388 941 m<sup>3</sup>; tj. średnio 347 235 m<sup>3</sup>/rok  
 4 059 733 m<sup>3</sup>; 1 014 933 m<sup>3</sup>/rok

Planowana ilość ścieków na okres 2021 - 2024 wynosi:

- gospodarstwa domowe: 2 753 067 m<sup>3</sup>; tj. średnio 688 267 m<sup>3</sup>/rok  
 planowany wzrost o 2,34 % (w stosunku do roku 2020)  
 - pozostali odbiorcy: 1 056 350 m<sup>3</sup>; tj. średnio 264 087 m<sup>3</sup>/rok  
 planowany wzrost o 2,52% (w stosunku do roku 2020)

Porównując okres 2021 -2024 do okresu 2017 – 2020, przewidywany jest spadek odprowadzanej do oczyszczalni ilości ścieków o 6,18 %. Podyktowane jest to zmniejszeniem ilości ścieków przemysłowych dostarczanych siecią kanalizacyjną (OPTEX S.A., OPOCZNO – Cersanit).

Ogółem spadek ilości ścieków za okres 2021 – 2024 w porównaniu do lat 2017 -2020 szacuje się na 250 852 m<sup>3</sup>.



### **3. Planowane przedsięwzięcia modernizacyjne urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków.**

#### **3.1 Modernizacja ujęcia i stacji wodociągowej**

Długoletnia eksploatacja obiektów i urządzeń związanych z wydobyciem wody i jej przesyłem powoduje zużycie tych urządzeń, co prowadzi do konieczności ciągłej odbudowy i modernizacji z wykorzystaniem nowych rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ustawa *Prawo wodne* i inne przepisy związane nakładają obowiązek utrzymania urządzeń do wydobycia wody, celem ich eksploatacji, zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym i zapewnieniem racjonalizacji zużycia wody i ochrony posiadanych zasobów.

W związku z powyższym realizowany jest ciągły monitoring pracy poszczególnych studni, ujęć wody, pompowni i zbiorników wyrównawczych. Opracowanie „analiz ryzyka”, dotyczących stref ochrony pośredniej ujęć. Rozszerzenie monitoringu wizyjnego i ochronnego ujęć wody. Rozbudowa Ujęcia wody Studnia IV i IV a o system uzdatniania wody, wykup terenu pod docelową rozbudowę Ujęcia wody Studnia IV i IV a, ul. Rolna.

#### **3.2. Modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych**

W zakresie sieci wodociągowej będą podejmowane działania ukierunkowane na poprawę jakości świadczonych usług, przy jednoczesnej racjonalizacji zużycia wody, przedstawionej w obrębie pkt. 3.3. planu.

W ramach poprawy jakości świadczonych usług, przewiduje się łączenie sieci wodociągowych w tzw. układy pierścieniowe, gwarantujące większą niezawodność dostawy wody, jak również zapewnienie właściwej jej jakości i stałego przepływu w sieci.

Sukcesywnej wymianie podlegają odcinki sieci wodociągowej wyeksploatowanych, azbestocementowych wykonanych w latach 1954 – 1970, o dużej awaryjności, na inne materiały obecnie stosowane, jak również poprawie/zmianie parametrów technicznych takich jak: materiał, średnica, długość, wyposażenie w hydranty p-poż, odpowietrzniki sieciowe, modernizowanych odcinków sieci wodociągowych.

Obserwowane już od kilku lat w Opocznie, a także w innych miastach, zmniejszenie zużycia wody przez mieszkańców (73 l/mieszkańca/dobę) oraz inne podmioty, sprawia trudności eksploatacyjne sieci kanalizacyjnej, w związku z tzw. „zagęszczeniem ścieków”, co powoduje zmniejszenie prędkości przepływu i odkładanie osadów, a w efekcie jest to przyczyną częstego zapychania kanalizacji i wzrostu kosztów eksploatacyjnych.

Utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń do produkcji i przesyłu wody oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków wymagają nakładów na jego modernizację jak i zakupu sprzętu i technologii zapewniających właściwą eksploatację, co będzie realizowane w miarę niezbędnych potrzeb, na bieżąco, w poszczególnych latach.



### 3.3. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody i odprowadzanie ścieków

W zakresie sieci wodociągowej, w ramach racjonalizacji zużycia wody, będą podejmowane działania modernizacyjne, służące zmniejszeniu strat wody, poprawie parametrów hydraulicznych, w szczególności ciśnienia wody w sieci. Wprowadzany jest system zdalnych odczytów wodomierzy, wraz z wymianą wodomierzy mechanicznych na wodomierze statyczne (bardzo dokładne).

W zakresie sieci kanalizacyjnej będą podejmowane działania modernizacyjne ukierunkowane na zwiększenie przepustowości sieci, a w szczególności jej doszczelnienia. Przewiduje się odbudowę najdłużej eksploatowanej sieci wykazującej zwiększoną awaryjność.

Planuje się sukcesywne wykonywanie, w kolejnych latach, planu modernizacji sieci kanalizacyjnej technologią bezwykopową (tzw. „długim rękawem” lub „krótkim rękawem”), w miejscach o największej stwierdzonej awaryjności.

W celu wyeliminowania możliwości przenikania wód gruntowych do kanalizacji, a także wyeliminowania ewentualnych przecieków ścieków do gruntu, przewiduje się dalszą, sukcesywną modernizację kolektorów sanitarnych, polegającą na ich uszczelnieniu od wewnątrz.

### 3.4. Modernizacja Oczyszczalni Ścieków

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w Opocznie, została rozbudowana i zmodernizowana w latach 2013 – 2015, oczyszcza ścieki z aglomeracji miasta – Zlewnia Opoczno, 34 666 RLM. Przepływ średni dobowy  $Q_{\text{śrd}} = 5\,500 \text{ m}^3/\text{d}$ ; przepływ maksymalny dobowy  $Q_{\text{maxd}} = 9\,600 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $Q_{\text{śrh}} = 400 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Jest to oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna z interwencyjnym dawkowaniem PIX, układ przepływowy A2O. Posiada instalację biogazową, oraz słoneczną suszarnię osadu.

W roku 2019 do oczyszczalni dopłynęło  $1\,851\,878 \text{ m}^3$  ścieków komunalnych, tj.  $5\,074 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Do stacji zlewnej na Oczyszczalni dostarczono w 2019 r.  $21\,992 \text{ m}^3$  ścieków pochodzących ze zbiorników bezodpływowych (szamb).

Jednakże pomimo zakończonych w niedawnym czasie, wieloetapowych zadań modernizacyjnych, obiekty takie jak oczyszczalnia ścieków wymagają kolejnych przedsięwzięć usprawniających.

W 2021 r. i kolejnych latach Spółka przewiduje rozpoczęcie kolejnych inwestycji.

Planuje się opracowanie wariantowej koncepcji, ze wskazaniem najbardziej efektywnego rozwiązania, pod kątem zmniejszenia zużycia energii elektrycznej stacji dmuchaw, tj.

dostarczanego powietrza, zawierającego tlen do bloku biologicznego oraz większego wykorzystania, uzyskanego z ZKF, biogazu, zwłaszcza w okresie letnim.

W planach jest także wykonanie opracowania pomiarów, badań i analiz, uzyskanie certyfikatu na higienizowany osad ściekowy popiołami dymnicowymi oraz osad wysuszony – uzyskanie Decyzji Ministra Rolnictwa na wykorzystanie go jako ulepszcza gleby, nawóz.

PGK Sp. z o.o. w Opocznie eksploatuje jeszcze oczyszczalnie ścieków w Libiszowie oraz Kruszewcu. Obie oczyszczalnie są typu BIO – PAK, bez stałej obsługi. Na tych oczyszczalniach nie przewiduje się w tym okresie zadań modernizacyjnych.



Tabela 1. *Zestawienie przedsięwzięć modernizacyjnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 -2024 nakłady w tys. PLN*

Lp.	Nazwa zadania i źródła finansowania	2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A. WODA</b>							
1	Przebudowa odcinka sieci wodociągowej $\phi$ 100 żel. na $\phi$ 160 PVC lub PE, 330 mb, wraz z przebudową przyłączy- 11szt., 225 mb w ul. Moniuszki (nr 22 – 43) PT + wykonanie	12,4		185,0		197,4	
	Środki własne PGK	12,4	-	185,0	-	197,4	
	Budżet miasta						
2	Modernizacja ujęcia wody S-IVa, budowa systemu uzdatniania, odżelaziania, odmanganiana, filtracji, dezynfekcji – ul. Rolna P.T – wybór technologii, wykonanie	45,0		650,0		695,0	
	Środki własne PGK	45,0	-	50,0	-	95,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.			600,0			
3	Przebudowa sieci wodociągowej (azbestowej) $\phi$ 100 na $\phi$ 160 PE-HD, 350 mb z przebudową przyłączy, 6 szt (260 mb) w ul. Rolnej (dawny PBRol) PT I etap, wykonawstwo	25,0		185,0		210,0	
	Środki własne PGK	25,0	-	185,0	-	210,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
4	Zakup i montaż STERYLIZATORA UV typ AM4 o wydaj. $Q = 75 \text{ m}^3/\text{h}$ Ujęcie wody: Januszewice, Kraśnica, Kwiatowa, 3 kpl.		135,0			135,0	
	Środki własne PGK	-	135,0	-	-	135,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Przebudowa sieci wodociągowej $\phi$ 100 żel. na $\phi$ 125 PE wraz z zaworem odpowietrzającym na końcu sieci, 250 mb, przebudowa przyłączy 23 szt. (od skrzyżowania do torów CMK) w ul. Długiej PT I etap Wykonanie II etap	25,0			85,0	110,0	
	Środki własne PGK	25,0	-	-	85,0	110,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
6	Opracowanie dokumentacji oraz modernizacja (rozbudowa) pompowni wody II <sup>o</sup> zestawu hydroforowego, zwiększe. Wydaj. do $Q = 80\text{m}^3/\text{h}$ , ogółem $150\text{-}200\text{m}^3$ Janów Karwicki PT I etap, wykonawstwo II etap	35,0		280,0			
	Środki własne PGK	35,0	-	280,0	-	315,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
7	Opracowanie dokumentacji ochrony ujęć (analizy ryzyka), stref ochrony pośredniej dla 8 studni głębinowych	80,0	140,0			220,0	
	Środki własne PGK	80,0	140,0	-	-	220,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
<b>B. ŚCIEKI</b>							
1	Rozbudowa węzła odwadniania osadu, zakup i montaż prasy filtracyjnej do odwadniania osadów ściek., oczyszczalnia ścieków – Opoczno Projekt wykonawczy I etap, Wykonanie II etap	350,0	285,0	285,3	285,0	1 205,0	
	Środki własne PGK	50,0	-	-	-	50,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	300,0	285,0	285,3	285,0	1 155,3	
2	Opracowanie dokumentacji projektowej modernizacji układu sterowania układem napowietrzania w bloku biologicznym, służącym zmniejszeniu wykorzystania energii elektrycznej przez stację dmuchaw – oczyszczalnia ścieków Opoczno	20,0	120,0			140,0	
	Środki własne PGK	20,0	120,0	-	-	140,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						



1	2	3	4	5	6	7	8
3	Wykonanie opracowania dokumentów, badań, prób, pomiarów, analiz, osadów ściekowych, popiołów dymnicowych oraz higienizowanego osadu ściekowego z wykorzystaniem popiołów dymnicowych; uzyskanie certyfikatu, decyzji Ministra Rolnictwa dotyczącej przekwalifikowania osadów z odpadu na produkt -ulepszacz gleby lub nawóz	125,0	100,0			225,0	
	Środki własne PGK	125,0	100,0	-	-	225,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
4	Przebudowa, modernizacja, zwiększenie przepustowości piaskownika poziomego Oczyszczalnia Ścieków-Opoczno P.wykon. I etap, Wykonanie II etap			15,0	450,0	465,0	
	Środki własne PGK	-	-	15,0	450,0	465,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
5	Zakup i montaż wraz z przewodnikami pomp zatopialnych do ścieków w przepompowniach ścieków, 12 kpl	48,0	48,0			96,0	
	Środki własne PGK	48,0	48,0	-	-	96,0	
6	Przebudowa (modernizacja) kolektora sanitarnego $\phi$ 600 mm kanalizacji grawitacyjnej (na odcinku oczyszczalnia do ul. Staszica) 508+574+570 mb = 1 652 mb	600,0	615,0	615,0	615,0	2 445,0	
	Środki własne PGK	414,1	615,0	615,0	615,0	2 259,1	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	185,9	-	-	-	185,9	
7	Zakup specjalistycznego samochodu do ciśnieniowego-wodnego czyszczenia kanałów sanitarnych, zbiorników itp. z częścią asenizacyjną			450,0	450,0	900,0	
	Środki własne PGK	-	-	450,0	450,0	900,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
8	Zakup mobilnego agregatu hydraulicznego z osprzętem, pompa do wody, piła do cięcia, wiertnica-sprzęt do remontu urządzeń wod-kan.	60,0				60,0	
	Środki własne PGK	60,0	-	-	-	60,0	
	Pożyczki						

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Przebudowa sieci kanal. sanitarnej $\phi$ 200 mm kamionkowej, grawitacyjnej 220 mb w ul. Kopernika 3A (od wysokości ul. Pileckiego do ul. Biernackiego) metodą bezwykopową	290,0				290,0	
	Środki własne PGK	290,0	-	-	-	290,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
10	Przebudowa sieci kanal. sanitarnej $\phi$ 200 mm kamionkowej, grawitacyjnej 80 mb w ul. Kopernika 3A (na wysokości bloku nr 14 do ul. Partyzantów)	95,0				95,0	
	Środki własne PGK	95,0	-	-	-	95,0	
	Pożyczki, dotacje, itp.						



Tabela 1.1. *Nakłady łącznie, z poszczególnych źródeł finansowania, dla przedsięwzięć modernizacyjnych urzędzeń wodociągowych i kanalizacyjnych oraz racjonalizujących zużycie wody i odprowadzanie ścieków PGK Sp. z o.o. w Opcznie na lata 2021 - 2024 nakłady w tys. PLN*

Łączne nakłady A. WODA	Razem	2021	2022	2023	2024
		1 882,4	222,4	275,0	1 300,0
w tym:					
Środki własne PGK	1 282,4	222,4	275,0	700,0	85,0
Budżet miasta					
Pożyczki, dotacje, itp.	600,0			600,0	

Łączne nakłady B. ŚCIEKI	Razem	2021	2022	2023	2024
		5 921,0	1 588,0	1 168,0	1 365,0
w tym:					
Środki własne PGK	4 580,1	1 102,1	883,0	1 080,0	1 515,0
Budżet miasta					
Pożyczki, dotacje, itp.	1 340,9	485,9	285,0	285,0	285,0

Łączne nakłady SUMA	Razem	2021	2022	2023	2024
		7 803,4	1 810,4	1 443,0	2 665,0
w tym:					
Środki własne PGK	5 862,2	1 324,5	1 157,7	1 780,0	1 600,0
Budżet miasta					
Pożyczki, dotacje, itp.	1 941,2	485,9	285,3	885,0	285,0

*\* możliwość aplikowania o dofinansowanie ze środków UE jest uzależniona od ogłaszanych naborów oraz możliwości finansowych spółki na zapewnienie wkładu własnego i będzie sukcesywnie weryfikowane oraz w miarę potrzeb wprowadzane do aktualizacji.*

#### **4. Planowane przedsięwzięcia rozwojowe urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych.**

##### **4.1. Rozbudowa sieci wodociągowych i kanalizacyjnych**

W zakresie sieci wodociągowej, przewiduje się jej sukcesywną rozbudowę w poszczególnych latach planu. Budowa pompowni wody w miejscowości Libiszów umożliwi pozyskanie nowych odbiorców PKP Idzikowice, Firmy Remtrak oraz firm i mieszkańców indywidualnych, ponadto zabezpieczy niezbędną ilość wody do celów p-poż o odpowiednim ciśnieniu.

Budowa nowych odcinków sieci wodociągowych pozwoli na podłączenie nowych odbiorców w ul. Libiszewskiej, ponadto w/w sieć zostanie połączona z siecią wodociągową w miejscowości Wola Załęzna, tworząc pierścień.

Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Długiej, w ul. Łaziennej, w miejscowościach: Wola Załęzna, Januszewice, Karwice, Kruszewcu, umożliwi pozyskanie nowych odbiorców wody a budowa pompowni wody II<sup>o</sup>, w Mroczkowie Gościnnym, Mroczkowie Dużym, Kraszkowie, Adamowie, przyczyni się do wyrównania ciśnienia w sieci wodociągowej, poprawi dostępność wody do celów p-poż.

Sukcesywne włączanie do eksploatacji wymienionych sieci będzie dawało możliwość podłączenia się do niej nowych odbiorców wody, co zakłada się, że powinno spowodować w pewnym zakresie zwiększenie produkcji i sprzedaży wody dla odbiorców.

W zakresie sieci kanalizacji sanitarnej, przewiduje się jej rozbudowę w poszczególnych latach dla potrzeb projektowanej zabudowy, wynikającej z zatwierdzonych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno, w niektórych ulicach miasta tj.: Piotrkowskiej, Długiej, Libiszewskiej oraz miejscowościach Wola Załęzna, Sobawiny A, Międzybórz, Karwice, Adamów.

Działania powyższe sukcesywnie powinny powodować wzrost ilości ścieków kierowanych do oczyszczalni ścieków oraz eliminować bezodpływowe zbiorniki (szamba).



Tabela 2. Zestawienie przedsięwzięć rozwojowych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych PGK Sp. z o.o. w Opocznie na lata 2021 -2024 nakłady w tys. PLN

Lp.	Nazwa zadania i źródła finansowania	2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A. WODA</b>							
1	Zakup systemu płukania i dezynfekcji ozonem sieci i urządzeń wodociągowych, ujęć pompowni, zbiorników – rata leasingowa	106,4				106,4	
	Środki własne PGK	106,4	-	-	-	106,4	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
2	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 140 PE – 1340 mb, połączenie z siecią wodociągową w ul. Libiszewskiej z siecią w Woli Załącznej PT I etap + Wykonawstwo II etap	65,0	156,0	175,0	-	396,0	
	Środki własne PGK	65,0	156,0	175,0	-	396,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
3	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 125 PE-HD, 150 mb (do dz.nr 3,4,5,24,25,26) w m. Wola Załączna PT I etap Wykonawstwo II etap	10,0			39,0	49,0	
	Środki własne PGK	10,0	-	-	39,0	49,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
4	Budowa infrastruktury wod-kan, "Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 90 PE – HD, 130 mb (do dz nr 500, 497, 496) wzdłuż trasy Opoczno-Piotrków Tryb. - Januszewice PT – I etap Wykonawstwo II etap	8,0			38,0	46,0	
	Środki własne PGK	8,0	-	-	38,0	46,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
5	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 125 PE-HD, 120 mb, do wysokości posji nr 31 A w m. Karwice Wykonawstwo II etap	43,0				43,0	
	Środki własne PGK	43,0	-	-	-	43,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						

1	2	3	4	5	6	7	8
6	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 125 PE-HD, 180 mbw m. Kruszewiec (do dz.nr 882/1, 889, 890,887/1 w drodze 726) PT I etap Wykonawstwo II etap	10,0		55,0		65,0	
	Środki własne PGK	10,0	-	55,0	-	65,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
7	Budowa pompowni wody II <sup>o</sup> – pompownia, zestaw hydrofobowy, Q=80m <sup>3</sup> /h i dwa zbiorniki wyrównawcze 2x50 m <sup>3</sup> . Połączenie z wodociągiem $\phi$ 125 PE, przyłącze elektryczne w m. Libiszów PT I etap + Wykonawstwo II etap	35,0	450,0			485,0	
	Środki własne PGK	35,0	67,7	-	-	102,7	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.		382,3	-	-	382,3	
8	Zakup i wdrożenie systemu zdalnego odcztu wodomierzy, przebudowa na wodomierze statyczne (urządzenia oprogramowanie) u odbiorców wody na terenie gminy Opocznie Etap IV	591,9	495,0	495,0	350,0	1 931,9	
	Środki własne PGK	496,5	495,0	85,9	350,0	1 427,4	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	95,4	-	409,1	-	504,5	
9	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 110 PE-HD, 100 mb (do wysokości dz. Nr 354/2) w ul. Łaziennej PT – I etap Wykonawstwo II etap	6,0			30,0	36,0	
	Środki własne PGK	6,0	-	-	30,0	36,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
10	Budowa sieci wodociągowej $\phi$ 110 PE-HD, 120 mb (do wysokości dz. Nr 546) w ul. Długiej PT – I etap Wykonawstwo II etap	8,0	32,0			40,0	
	Środki własne PGK	8,0	32,0	-	-	40,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						



1	2	3	4	5	6	7	8
11	Budowa pompowni wody II <sup>o</sup> – z zestawem hydrofobowym, Q=60m <sup>3</sup> /h, ze zbiorniki wyrów. 2x50 m <sup>3</sup> z automatycznym sterowaniem i sterylizatorem do wody w m. Mroczków Gościnny PT I etap + Wykonawstwo II etap		45,0		450,0	495,0	
	Środki własne PGK	-	45,0	-	264,1	309,1	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	-	-	-	185,9	185,9	
12	Zakup koparko-ładowarki ICB 4 CX ECO, umowa Nr F00700 Rata leasingowa - spłata	97,1				97,1	
	Środki własne PGK	97,1	-	-	-	97,1	
	Pożyczki, dotacje, itp.						
13	Zakup mobilnego agregatu prądotwórczego 75 kVA/60 kW na przyczepie, jako awaryjne zasilanie ujęć wody, pompowni wody				69,0	69,0	
	Środki własne PGK	-	-	-	69,0	69,0	
<b>B. ŚCIEKI</b>							
1	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC, grawitacyjna, 150 mb (do wysokości dz. 129 – 137 ) w ul. Piotrkowskiej Wykonawstwo II etap	112,5				112,5	
	Środki własne PGK	112,5	-	-	-	122,5	
2	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC, grawitacyjna, 125 mb (od ul. Długiej do dz. Nr 546) w ul. Długiej PT – I etap Wykonawstwo II etap	8,0	75,0			83,0	
	Środki własne PGK	8,0	75,0	-	-	83,0	
3	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC, 150 mb (od wysokości dz. Nr 546) do granicy działki $\phi$ 160, 20 mb, Wola Załączna PT – I etap Wykonawstwo II etap	8,0	75,0			83,0	
	Środki własne PGK	8,0	75,0	-	-	83,0	
4	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC, 150 mb (do wysokości dz. Nr 232/3, skrzyżowanie do wys. dz. Nr 238 ) w ul. Libiszewskiej PT – I etap Wykonawstwo II etap	147,0				147,0	
	Środki własne PGK	147,0	-	-	-	147,0	

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PE-HD. III etap, Pompownia P1, kan.tłoczna $\phi$ 110 PE, 660 mb, (odc.do granicy dz. , $\phi$ 160 PVC, 130 mb. Sobawiny "A" Wykonawstwo	330,0				330,0	
	Środki własne PGK	330,0	-	-	-	330,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.						
6	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC lub PE-HD, 899 mb, wraz z odc.do granicy dz., $\phi$ 160, 1162 mb.(48szt),kan.tłoczna $\phi$ 110 PE, przepomp. scieków P4, Międzybórz Wykonawstwo		630,0	621,6		1 251,0	
	Środki własne PGK	-	630,0	621,0	-	1 033,2	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	217,8	-	-	-	217,8	
7	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC lub PE-HD, 1456 mb odc.do granicy dz., $\phi$ 160, 335 mb, kan.tłoczna $\phi$ 110 PE, 58 mb, przepompownia scieków P4, przyłącze elektryczne, Karwice Wykonawstwo	335,0	391,0	519,6		1245,6	
	Środki własne PGK	335,0	391,0	-	-	726,0	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	-	-	519,6	-	519,6	
8	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC lub PE-HD, 1620 mb odc.do granicy dz., $\phi$ 60 PVC, 353 mb Adamów Wykonawstwo			567,0	708,2	1275,2	
	Środki własne PGK	-	-	394,2	422,9	772,1	
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	-	-	217,8	285,3	503,1	
9	Spłata pożyczki zaciągniętej na budowę infrastruktury kanal. Sanit. na terenie Gminy Opoczno	1248,9	1248,9	1248,9	1248,9	4995,6	
	Środki własne PGK						
	Budżet miasta	1248,9	1248,9	1248,9	1248,9	4995,6	
10	Opracowanie analizy energetycznej dotyczącej(OZE) opłacalności budowy farmy fotowoltaicznej o mocy 1MWp(950-1200 Mwh/rok)dla Oczyszczalni Ścieków	15,0					15,0
	Środki własne PGK	15,0	-	-	-	15,0	



1	2	3	4	5	6	7	8
11	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 3989 mb, $\phi$ 160 PE, 311 mb, (Zlewnia Wola Załączna, odc. Od Sobawiny "C" do Międzyborza, k.s. tłoczny, $\phi$ 160 PVC, 74 mb + Przepompownia P5. Etap II i III Wykonawstwo	1 538,0				1 538,0	
	Środki własne PGK						
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	1 538,0	-	-	-	1 538,0	
12	Budowa kanalizacji sanitarnej $\phi$ 200 PVC lub PE-HD, 686 mb, $\phi$ 160 PVC, 94, kan.tłoczna $\phi$ 110, przepomp. scieków P6, P7, w miejsc. Sobawiny A, Zlewnia "Bukowiec Op. (do przepompowni P1) Wykonawstwo		835,6			835,6	
	Środki własne PGK						
	Budżet miasta						
	Pożyczki, dotacje, itp.	-	835,6	-	-	835,6	

*Tabela 2.1. Nakłady łącznie, z poszczególnych źródeł finansowania, dla przedsięwzięć rozwojowych urzędzeń wodociągowych i kanalizacyjnych PGK Sp. z o.o. w Opcznie na lata 2021 - 2024 nakłady w tys. PLN*

Łączne nakłady A. WODA	Razem	2021	2022	2023	2024
		3 859,4	980,4	1 178,0	725,0
w tym:					
Środki własne PGK	2 786,7	885,0	795,7	315,9	790,1
Budżet miasta					
Pożyczki, dotacje, itp.	1 072,7	95,4	382,3	409,1	185,9

Łączne nakłady B. ŚCIEKI	Razem	2021	2022	2023	2024
		11 911,5	3 742,4	3 255,5	2 956,5
w tym:					
Środki własne PGK	3 519,6	955,5	1 171,0	970,2	422,9
Budżet miasta	4 995,6	1 248,9	1 248,9	1 248,9	1 248,9
Pożyczki, dotacje, itp.	3 396,3	1 538,0	835,6	737,4	285,3

Łączne nakłady SUMA	Razem	2021	2022	2023	2024
		15 770,9	4 722,8	4 433,5	3 681,5
w tym:					
Środki własne PGK	6 306,3	1 840,5	1 966,7	1 286,1	1 213,0
Budżet miasta	4 995,6	1 248,9	1 248,9	1 248,9	1 248,9
Pożyczki, dotacje, itp.	4 469,0	1 633,4	1 217,9	1 146,5	471,2



## 5. Zbiorcze zestawienie nakładów inwestycyjnych

Tabela 3. Zbiorcze zestawienie nakładów inwestycyjnych w poszczególnych latach ze wskazaniem źródeł finansowania w tys. PLN

Wyszczególnienie źródeł finansowania	Ogółem:	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
<b>OGÓLEM WODA I ŚCIEKI</b>					
<b>OGÓLEM WODA - ŚCIEKI</b>	<b>23 573,4</b>	6 533,2	5 876,5	6 346,5	4 817,2
Środki własne PGK	12 168,8	3 165,0	3 124,7	3 066,1	2 813,0
Budżet miasta	4 995,6	1 248,9	1 248,9	1 248,9	1 248,9
Pożyczki, dotacje, itp.	6 409,0	2 119,3	1 502,9	2 031,5	755,3
WFOŚ i GW					
<b>WODA</b>					
<b>OGÓLEM</b>	<b>5 740,9</b>	1 202,8	1 453,0	2 025,0	1 060,1
Środki własne PGK	4 069,1	1 107,4	1 070,7	1 015,9	875,1
Budżet miasta					
Pożyczki, dotacje, itp.	1 671,8	95,4	382,3	1 009,1	185,0
WFOŚ i GW					
<b>ŚCIEKI</b>					
<b>OGÓLEM</b>	<b>17 832,5</b>	5330,4	4 423,5	4321,5	3757,1
Środki własne PGK	8 099,7	2 057,6	2 054,0	2 050,2	1 937,9
Budżet miasta	4 995,6	1 248,9	1 248,9	1 248,9	1 248,9
Pożyczki, dotacje, itp.	4 737,2	2 023,9	1 120,6	1 022,4	570,3
WFOŚ i GW					

\* możliwość aplikowania o dofinansowanie ze środków UE jest uzależniona od ogłaszanych naborów oraz możliwości finansowych spółki na zapewnienie wkładu własnego i będzie sukcesywnie weryfikowane oraz w miarę potrzeb wprowadzane do aktualizacji.