



**Sprawozdanie Zarządu z działalności  
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Tczewie  
za rok obrotowy 2017**

PRZES  
Zarządu ZWIK Sp. z o.o. w Tczewie

*Marcjusz Fornalik*

Tczew, 15 marca 2018

## I. Informacje ogólne o Spółce

### 1. Firma

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Tczewie przy ul. Czatkowskiej 8

tel. 58 531 30 11

email: [zwik@zwik.tczew.pl](mailto:zwik@zwik.tczew.pl)

[www.zwik.tczew.pl](http://www.zwik.tczew.pl)

### 2. Forma organizacyjno -prawna

Spółka z ograniczoną działalnością działająca w oparciu o Kodeks Spółek Handlowych i Umowę Spółki – akt notarialny nr Rep.A Nr 5067/2011 z dnia 30.09.2011r.

### 3. Wielkość i rodzaje kapitałów własnych i udziałów

Wielkość kapitału podstawowego i jego struktura

W roku obrotowym kapitał obejmował 570.718 udziałów po 50,00 zł i wynosił łącznie 28.535.900,00zł. Aktualną listę udziałowców przedstawiono poniżej.

Tab. nr 1 Lista udziałowców na dzień 31.12.2017r.

L.p.	Udziałowiec	Ilość udziałów	Wartość udziałów (zł)	Struktura (%)
1	2	3	4	5
1.	Gmina Miejska Tczew	570.718	28.535.900,00	100
	<b>Razem</b>	<b>570.718</b>	<b>28.535.900,00</b>	<b>100</b>

### 4. Organy Spółki

#### 4.1. Zgromadzenie Wspólników

Rolę Zgromadzenia Wspólników w Spółce wypełnia Prezydent Miasta Tczewa.

#### 4.2. Rada Nadzorcza

##### **od 01.01.2017r. do 14.06.2017r.**

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| - Marcin Cejer       | - Przewodniczący        |
| - Tomasz Bronk       | - Z-ca Przewodniczącego |
| - Ryszard Lidzbarski | - Sekretarz             |
| - Mariusz Wiórek     | - Członek Rady          |

##### **od 14.06.2017r. do 31.12.2017r.**

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| - Marcin Cejer   | - Przewodniczący        |
| - Tomasz Bronk   | - Z-ca Przewodniczącego |
| - Mariusz Wiórek | - Sekretarz             |
| - Roman Szulc    | - Członek Rady          |

#### 4.3. Zarząd

W Spółce funkcjonuje Zarząd jednoosobowy powoływany na 3-letnią kadencję. Rok obrotowy 2017 był pierwszym rokiem działalności Zarządu siódmej kadencji.

W roku 2017 funkcję Prezesa Zarządu pełnił p. Marcjusz Fornalik.

#### **5. Zatrudnienie**

Na dzień 31.12.2017 r. Spółka zatrudniała 121 osób na 119,1 etatach, w tym:

- Zarząd – 1 etat,
- administracja – 37,10 etatu,
- stanowiska robotnicze – 81 etatów.

#### **5. Przedmiot działalności Spółki**

Zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności przedmiotem działalności Spółki jest:

- 36.00.Z – pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody,
- 37.00.Z – odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
- 38.1 – działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów, odzysk surowców,

- 39.00.Z – działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami,
- 42.21.Z – roboty związane z budową rurociągów przesyłowych i sieci rozdzielczych
- 42.91.Z – roboty związane z budową obiektów inżynierii wodnej,
- 42.99.Z – roboty związane z budową pozostałych obiektów inżynierii lądowej i wodnej, gdzie indziej niesklasyfikowane,
- 43.12.Z – przygotowanie terenu pod budowę,
- 43.13.Z – wykonywanie wykopów i wierceń geologiczno – inżynierskich,
- 43.22.Z – wykonywanie instalacji wodno – kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjnych,
- 43.29.Z – wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych,
- 43.39.Z – wykonywanie pozostałych robót budowlanych wykończeniowych,
- 43.99.Z – pozostałe specjalistyczne roboty budowlane, gdzie indziej nie sklasyfikowane,
- 45.20.Z – konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli,
- 46.1 – sprzedaż hurtowa realizowana na zlecenie,
- 47.7 – sprzedaż detaliczna pozostałych wyrobów prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach,
- 52.10 – magazynowanie i przechowywanie towarów,
- 52.24 – przeładunek towarów,
- 52.51 – działalność usługowa wspomagająca transport lądowy,
- 68.20.Z – wynajem i zarządzanie nieruchomościami własnymi lub dzierżawionymi,
- 71.20 – badania i analizy techniczne,
- 77.12.Z – wynajem i dzierżawa pozostałych pojazdów z wyłączeniem motocykli,
- 77.32.Z – wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń budowlanych,
- 77.33.Z – wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń biurowych, włączając komputery,
- 77.39.Z – wynajem i dzierżawa pozostałych maszyn, urządzeń oraz dóbr materialnych, gdzie indziej niesklasyfikowane.
- 81.10.Z – działalność pomocnicza związana z utrzymaniem porządku w budynkach,
- 81.29.Z – pozostałe sprzątanie.

## II. Analiza działalności Spółki w roku 2017

### 1. Przychody ze sprzedaży, koszty uzyskania przychodów, wynik finansowy

Tabela nr 2 – zestawienie przychodów i kosztów w latach 2016-2017

L.p.	Wyszczególnienie	2016	2017	Dynamika (3:2)
	1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Przychody netto ze sprzedaży, w tym:</b>	<b>24 399 524,54</b>	<b>24 488 869,46</b>	<b>100,4%</b>
I.	Przychody z tyt. sprzedaży wody, w tym:	9 573 547,31	9 308 942,85	97,2%
1	- woda	9 046 723,85	8 781 028,87	97,1%
2	- abonament	526 823,46	527 913,98	100,2%
II.	Przychody z tyt. odbioru ścieków	13 902 299,03	14 030 644,47	100,9%
III.	Przychody z tyt. świadcz. usług pozostał.	1 386 518,19	1 515 142,83	109,3%
IV.	Przychody z tyt. sprzedaży materiałów	19 965,31	4 215,50	21,1%
V.	Zmiana stanu produktów	-482 805,30	-370 076,19	76,7%
<b>B.</b>	<b>Koszty działalności operacyjnej</b>	<b>22 408 804,00</b>	<b>22 580 782,96</b>	<b>100,8%</b>
I.	Zużycie materiałów	1 422 651,88	1 339 101,90	94,1%
II.	Energia elektryczna	1 744 224,10	1 684 166,42	96,6%
III.	Usługi obce	3 873 906,83	3 842 999,32	99,2%
IV.	Podatki i opłaty	2 671 574,55	2 714 617,81	101,6%
V.	Wynagrodzenia	7 995 004,44	8 253 341,46	103,2%
VI.	Świadczenia na rzecz pracowników	1 856 357,47	1 905 280,19	102,6%
VII.	Amortyzacja	2 625 471,99	2 639 272,17	100,5%
VIII.	Pozostałe koszty	199 665,43	196 692,54	98,5%
IX.	Wartość sprzedanych towarów i materiałów	19 947,31	5 311,15	26,6%
<b>C.</b>	<b>Wynik finansowy na sprzedaży</b>	<b>1 990 720,54</b>	<b>1 908 086,50</b>	<b>95,8%</b>
D.	Pozostałe przychody operacyjne	352 002,90	378 401,02	107,5%
E.	Pozostałe koszty operacyjne	425 988,72	519 864,68	122,0%
<b>F.</b>	<b>Zysk z działalności operacyjnej</b>	<b>1 916 734,72</b>	<b>1 766 622,84</b>	<b>92,2%</b>
G.	Przychody finansowe	37 047,72	83 039,12	224,1%
H.	Koszty finansowe	30 789,19	18 081,29	58,7%
<b>I.</b>	<b>Zysk z działalności gospodarczej</b>	<b>1 922 993,25</b>	<b>1 831 580,67</b>	<b>95,2%</b>
J.	Zyski nadzwyczajne	0,00	0,00	-
K.	Straty nadzwyczajne	0,00	0,00	-
<b>L.</b>	<b>Wynik brutto</b>	<b>1 922 993,25</b>	<b>1 831 580,67</b>	<b>95,2%</b>

## 1.1. Przychody

W roku 2017 **przychody netto ze sprzedaży ogółem**, w stosunku do roku poprzedniego, wzrosły o 0,4%. Przychody ze sprzedaży wody (uwzględniając w tym przychody z tyt. opłaty abonamentowej) zmalały o 2,8%, natomiast z tyt. odbioru ścieków wzrosły o 0,9%).

Przychody z tyt. świadczenia przez Spółkę pozostałych usług (usługi laboratoryjne, odbiór i oczyszczanie nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, redukcja ponadnormatywnego ładunku zanieczyszczeń, eksploatacja sieci deszczowej itp.) zamknęły się kwotą 1.515.142,83 zł, co oznacza, że wzrosły w porównaniu do poprzedniego roku o 9,3%.

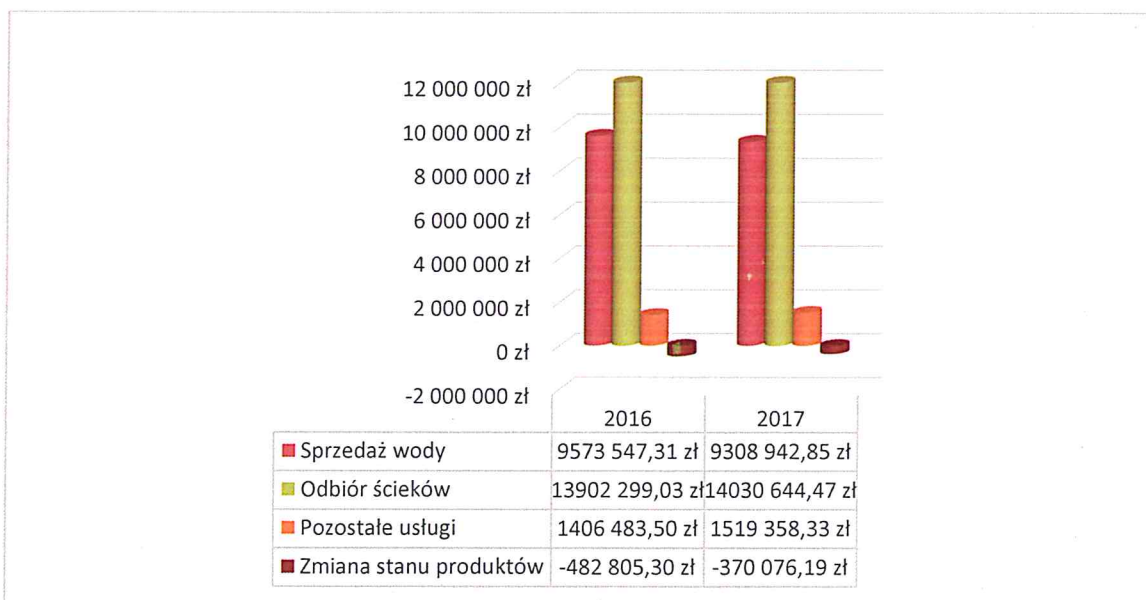
**Pozostałe przychody operacyjne** zamknęły się kwotą 378.401,02 zł (co oznacza wzrost w porównaniu do poprzedniego roku o 7,5%) i obejmują głównie przychody:

- w kwocie 222.482,76 zł z tyt. rozliczenia dofinansowania z Funduszu Spójności inwestycji pn. „Kompleksowe wyposażenie w kanalizację sanitarną Miasta Tczew - etap IV wraz z magistralą wodociagową”,
- w kwocie 63.284,64 zł z tyt. rozliczenia dofinansowania ze ZPORR inwestycji pn. „Budowa kolektora sanitarnego A2 – etap III”,
- w kwocie 68.451,27 zł z tyt. rozwiązania odpisów aktualizujących aktywa niefinansowe.

Pozostałe przychody operacyjne obejmują również wpływy z tyt. sprzedaży środków trwałych, zapłaconych przez klientów kosztów procesowych, refaktury za energię, telefony, itp.

**Pozostałe przychody finansowe** osiągnęły poziom **83.039,12 zł**, co oznacza wzrost w porównaniu z poprzednim rokiem o 45.991,40 zł, tj. o 124,1%. Wzrost przychodów wynika głównie z wyższego salda odsetek od środków zgromadzonych na rachunkach bankowych Spółki.

Wykres nr 1. Struktura przychodów ZWiK Sp. z o.o. w latach 2016-2017



Wielkość poboru wody i odprowadzonych ścieków w ujęciu ilościowym przedstawia tabela nr 3.

Tabela nr 3. Pobór wody i odbiór ścieków w m<sup>3</sup>

L.p.	Wyszczególnienie	2016	2017	2017/2016	2017-2016
<b>I.</b>	<b>Woda dostarczona, w tym:</b>	<b>2 682 981</b>	<b>2 584 780</b>	<b>96,3%</b>	<b>-98 201</b>
1.	gospodarstwa domowe i sfera niematerialna	2 106 391	2 051 345	97,4%	-55 046
2.	sfera materialna	248 530	236 917	95,3%	-11 613
3.	przemysł spożywczy	129 689	104 625	80,7%	-25 064
4.	Gmina Wiejska Tczew	198 371	191.893	96,7%	-6 478
<b>II.</b>	<b>Ścieki odprowadzane, w tym:</b>	<b>2 836 832</b>	<b>2 822 637</b>	<b>99,5%</b>	<b>-14 195</b>
1.	gospodarstwa domowe i sfera niematerialna	2 062 723	2 024 472	98,1%	-38 251
2.	sfera materialna	248 876	248 743	99,9%	-133
3.	przemysł spożywczy	129 056	102 991	79,8%	-26 065
4.	Gmina Wiejska Tczew	396 177	446 431	112,7%	50 254

W 2017r. łączna ilość wody sprzedanej zmalała w porównaniu do 2016r. o 98.201 m<sup>3</sup>, tj. o 3,7%.

Grupami klientów, które odnotowały w 2017r. największy spadek były:

- gospodarstwa domowe i sfera niematerialna – spadek o 55.046 m<sup>3</sup> w porównaniu do roku 2016, tj. o 2,6%
- przemysł spożywczy – ilość zużytej przez nie wody zmalała w 2017r. o 25.064 m<sup>3</sup>, tj. o 19,3% w porównaniu z poprzednim rokiem. Wynikało to głównie z ograniczenia poboru przez firmę Koral SA,
- sfera produkcji materialnej - spadek o 11.613 m<sup>3</sup>, tj. o 4,7%.

Łączna ilość odebranych w 2017r. ścieków zmalała w porównaniu do roku 2016 o 14.195 m<sup>3</sup>, tj. o 0,5%. Największy spadek ilości ścieków dotyczył:

- gospodarstw domowych i sfery niematerialnej i wyniósł 38.251 m<sup>3</sup>, tj. o 1,9%,
- przemysł spożywczy – ilość ścieków zmalała o 26.065 m<sup>3</sup>, tj. o 20,2%.

Natomiast znaczący wzrost ilości ścieków nastąpił ze strony Gminy Wiejskiej Tczew i wyniósł on 50.254 m<sup>3</sup>, tj. o 12,7% w porównaniu z poprzednim rokiem.

## 1.2. Koszty działalności operacyjnej

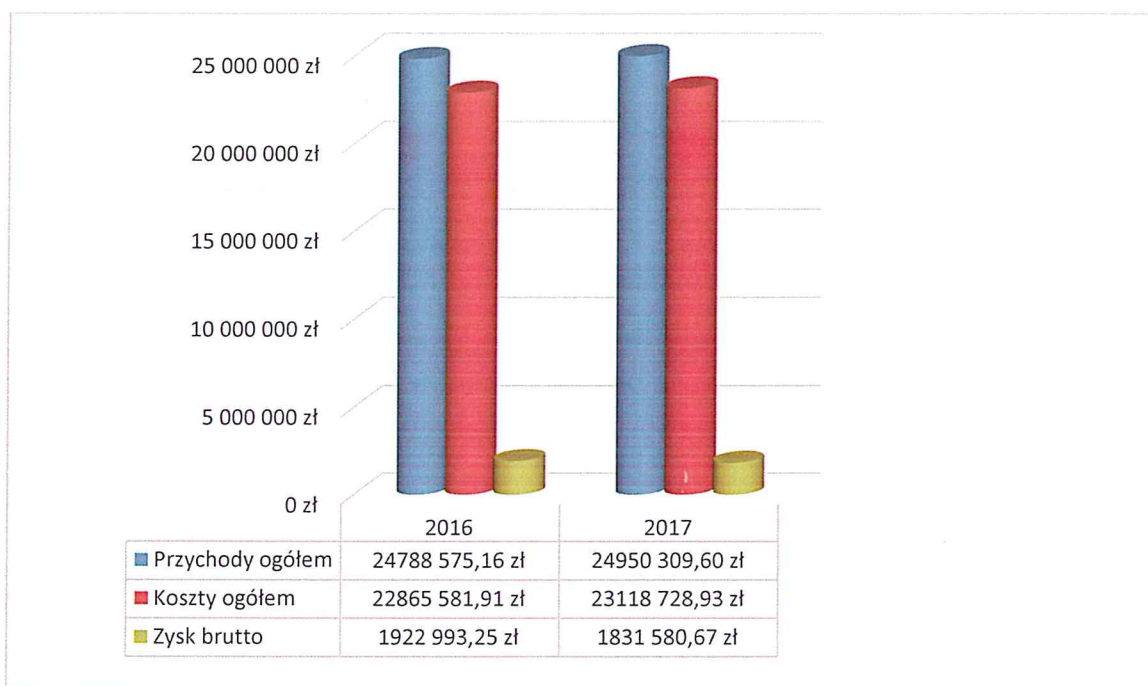
W 2017 r. koszty działalności operacyjnej wzrosły w porównaniu z rokiem 2016 o 171.978,96 zł, tj. o 0,8%. Największy wzrost kosztów dotyczył wynagrodzeń (o 258.337,02 zł, tj. o 3,2%). Natomiast kosztami, które najbardziej zmalały były:

- zużycie materiałów – spadek o 83.549,98 zł, tj. o 5,9%,
- zużycie energii elektrycznej – spadek o 60.057,68 zł, tj. o 3,4%.

## 1.3. Wynik finansowy

W 2017r. Spółka zrealizowała zysk ze sprzedaży w wysokości 1.908.086,50 zł. W efekcie rozliczenia pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych zysk z działalności operacyjnej osiągnął poziom 1.766.622,84 zł. Dodatkowo saldo przychodów i kosztów finansowych spowodowało ostateczne zwiększenie zysku brutto do kwoty 1.831.580,67 zł. Po rozliczeniu bieżącego podatku dochodowego od osób prawnych oraz aktywów i rezerw z tytułu odroczonego podatku, Spółka wypracowała zysk netto w kwocie 1.486.358,67 zł, co oznacza wzrost w relacji do poprzedniego roku o 23.113,42 zł.

Wykres nr 2. Kształtowanie się wyniku finansowego w latach 2016-2017



## 2. Charakterystyka struktury majątku oraz źródeł jego finansowania.

Suma bilansowa Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Tczewie na dzień 31 grudnia 2017 roku zamknęła się kwotą 44.884.174,51 zł, co oznacza wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim



o 8,0%. Po stronie aktywów – majątek trwały stanowił 33.295.106,84 zł, tj. 74,2% wartości sumy bilansowej, natomiast majątek obrotowy - 11.589.067,67 zł, tj. 25,8%. Wartość aktywów trwałych zmalała w roku 2017 o 187.875,03 zł, tj. o 0,56%, natomiast aktywów obrotowych wzrosła o 3.511.708,33 zł, tj. o 43,48%. Na wzrost aktywów obrotowych wpłynęło w głównej mierze zwiększenie się stanu środków pieniężnych o 3.265.193,77 zł.

Dominującą pozycją majątku trwałego są rzeczowe aktywa trwałe stanowiące 98,2% majątku trwałego oraz 72,9% sumy bilansowej.

Tabela nr 4. Struktura rzeczowych aktywów trwałych wg stanu na 31.12.2017r.

<i><b>Grupa rodzajowa</b></i>	<i><b>Wartość bilansowa [zł]</b></i>	<i><b>Udział w sumie bilansowej [%]</b></i>
<b>Razem rzeczowe aktywa trwałe, w tym:</b>	<b>32 707 092,84</b>	<b>72,9%</b>
<u>1. Środki trwałe:</u>	31 410 477,09	70,0%
a) grunty własne (w tym prawo wieczystego użytkowania gruntów)	1 650 991,81	3,7%
b) budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i wodnej	28 112 613,08	62,6%
c) urządzenia techniczne i maszyny	952 858,26	2,1%
d) środki transportu	593 380,66	1,3%
e) inne środki trwałe	100 633,28	0,2%
<u>2. Środki trwałe w budowie</u>	1 296 615,75	2,9%

Po stronie pasywów – wartość kapitału własnego wynosiła 32.775.450,11 zł, co stanowiło 73,0% sumy bilansowej, natomiast zobowiązania i rezerwy na zobowiązania: 12.108.724,40 zł tj. 27,0% pasywów. W porównaniu z poprzednim rokiem kapitał własny uległ zwiększeniu o 1.746.358,67 zł, tj. o 5,6%, natomiast zobowiązania i rezerwy wzrosły o 1.577.474,63 zł, tj. o 15,0%.

Na wysokość kapitałów własnych Spółki składają się:

– kapitał podstawowy	28 535 900,00 zł
– kapitał zapasowy	753.191,44
– pozostałe kapitały rezerwowe	2.000.000,00 zł
– zysk (strata) netto	1.486.358,67 zł
<hr/> Razem kapitał własny	<hr/> 32.775.450,11zł

### 3. Kredyty bankowe, pożyczki

ZWiK Sp. z o.o. korzysta z 3 pożyczek udzielonych przez WFOŚiGW w Gdańsku w łącznej wysokości 684.000 zł. Pożyczki były zaciągnięte na preferencyjnych warunkach na częściowe sfinansowanie następujących inwestycji:

- zadania pn. „Kompleksowe wyposażenie w kanalizację sanitarną miasta Tczew – etap V”. Umowny termin spłaty przypada 31.10.2018r.
- zadania pn. „Modernizacja systemu napowietrzania ścieków na oczyszczalni ścieków w Tczewie”. Umowny termin spłaty przypada 30.06.2020r.
- zadania pn. „Program opomiarowania strat wody poprzez stworzenie stałego strefowego monitoringu przepływów i ciśnienia w miejskim systemie wodociągowym w Tczewie”. Umowny termin spłaty 28.02.2023r.

### 4. Instrumenty finansowe

Spółka na bieżąco identyfikuje ryzyka związane z posiadanymi należnościami własnymi, aktywami pieniężnymi, pożyczkami i kredytami. ZWiK nie posiada pochodnych instrumentów finansowych. Ryzyka zmiany cen, istotnych zakłóceń przepływów środków pieniężnych oraz utraty płynności finansowej, oceniane są jako niskie i nie mają znacznego wpływu na kształtowanie wyniku finansowego oraz sytuację majątkową i finansową Spółki. ZWiK prowadzi w tym zakresie rozsądną politykę metod i celów zarządzania ryzykiem finansowym.

### 5. Ocena sytuacji finansowej

Podstawowe wskaźniki ekonomiczne osiągnięte przez ZWiK Sp. z o.o. w Tczewie kształtowały się w 2017. następująco:

	2016	2017
▪ rentowność / deficytowość majątku (%)		
<u>wynik finansowy netto</u>	- 3,52%	3,31%
suma aktywów		
▪ rentowność / deficytowość kapitału własnego (%)		
<u>wynik finansowy netto</u>	- 4,72%	4,53%
kapitał własny		
▪ rentowność / deficytowość sprzedaży netto (%)		
<u>wynik finansowy netto</u>	- 6,00%	6,07%
przychody ze sprzedaży		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsk. płynności finansowej – I</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>majątek obrotowy ogółem</u></li> </ul> </li> </ul>	-	2,93	2,81
zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsk. płynności finansowej – II</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>majątek obrotowy ogółem - zapasy</u></li> </ul> </li> </ul>	-	2,78	2,69
zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsk. płynności finansowej – III</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>środki pieniężne + papiery wart. do obrotu</u></li> </ul> </li> </ul>	-	1,66	1,90
zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szybkość obrotu należności (w dniach)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>należności z tyt. dostaw i usług x 365 dni</u></li> </ul> </li> </ul>	-	41	41
przychody netto ze sprzedaży			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szybkość obrotu zobowiązań (w dniach)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>zobowiązania z tyt. dostaw i usług x 365 dni</u></li> </ul> </li> </ul>	-	12	20
koszty działalności operacyjnej			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ szybkość obrotu zapasami (w dniach)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>zapasy x 365 dni</u></li> </ul> </li> </ul>	-	7	8
koszty działalności operacyjnej			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unieruchomienie środków (%)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>majątek trwały</u></li> </ul> </li> </ul>	-	80,56%	74,18%
wartość aktywów			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stopa zadłużenia (%)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>zobowiązania ogółem</u></li> </ul> </li> </ul>	-	25,34%	26,98%
wartość aktywów			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokrycie majątku trwałego kapitałem własnym (%)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>kapitały własne</u></li> </ul> </li> </ul>	-	92,67%	98,44%
majątek trwały			

Analiza finansowa Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. wskazuje na stabilną sytuację ekonomiczną Spółki. Rok 2017 zamknięto dodatnim wynikiem finansowym. Zarówno wskaźniki rentowności, jak i płynności kształtują się na dobrym poziomie.

Spółka terminowo reguluje zobowiązania oraz skutecznie dochodzi należności, co znajduje odbicie w akceptowalnej długości cyklu obrotu zobowiązań oraz należności.

Firma zachowuje tzw. „złotą regułę bilansową”, zgodnie z którą majątek trwały powinien w całości być finansowany przez kapitały stałe, które tworzą kapitały własne i długoterminowe kapitały obce. Podkreślić należy, że w porównaniu z poprzednim rokiem zwiększeniu uległo pokrycie majątku trwałego kapitałem własnym i wynosi ona wg stanu na 31.12.2017r. 98,44%.

Po dniu bilansowym nie wystąpiły znaczące zdarzenia, które wpłynęłyby na działalność jednostki, wymagałyby uwzględnienia w Sprawozdaniu Zarządu.

## **6. Inwestycje i remonty**

### **6.1. Zadania inwestycyjne i remontowe z zakresu rozwoju i modernizacji sieci wodociągowo – kanalizacyjnej**

W zakresie rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowych wykonano:

- ✓ w ul. Ks. Młyńskiego – odcinek nowej sieci o długości L= 244,10 mb
  - ✓ w ul. Forsterów – odcinek nowej sieci o długości L= 160,10 mb
  - ✓ w ul. Pileckiego – odcinek nowej sieci o długości L= 196,80 mb {dokończenie zadania z 2016 roku}
  - ✓ w ul. Bałdowskiej – odcinek nowej sieci o długości L= 912,80 mb {dokończenie zadania z 2016 roku}
- Zadanie współfinansowane przez firmę UNIQ LOGISTIC z siedzibą w Łodzi w wysokości 50% wartości zadania.
- ✓ w ul. Marynarskiej - odcinek nowej sieci o długości L= 160,69 mb
  - ✓ w ul. Wojska Polskiego – odcinek nowej sieci spinającej do ul. Saperów o długości L= 50,50 mb
  - ✓ w ul. Chłodnej – odcinek nowej sieci spinającej do ul. Saperskiej o długości L= 149,40 mb
  - ✓ rozpoczęto zadanie pn. „Program opomiarowania strat wody poprzez stworzenie stałego strefowego monitoringu przepływów i ciśnienia w miejskim systemie wodociągowym”, w 2017 roku wykonano I Etap zadania, tj. zakup przepływomierzy na lata 2017/2018 i montaż 23 punktów pomiarowych {zakończenie zadania nastąpi w 2018 roku}. Zadanie jest dofinansowane w formie pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku w wysokości: 500 tys. zł
  - ✓ przejęcie odpłatne nowego odcinka sieci wodociągowej w ul. Kazimierza Wielkiego o długości L= 119,00 mb

W zakresie modernizacji i rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej wykonano:

- ✓ w ul. Pileckiego – odcinek nowej sieci o długości L= 156,28 mb {dokończenie zadania z 2016 roku}

- ✓ w ul. Marynarskiej – odcinek nowej sieci o długości L= 154,90 mb
- ✓ przejęcie odpłatne nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Kazimierza Wielkiego o długości L= 107,50 mb

W zakresie zadań remontowych na bieżąco usuwane były awarie wodociągowo – kanalizacyjne, ponadto przeprowadzono:

- regulację włączów, wymianę zniszczonych elementów studni, wymianę uszkodzonych elementów żeliwnych, w ilości 30 sztuk
- wymianę skrzynek zasuwowych i hydrantowych wraz z zabrukami, w ilości 98 sztuk
- wymianę odcinków sieci i przyłączy wodociągowych wraz z armaturą, w tym:
  - ✓ remont sieci wodociągowej o długości L= 442,90 mb wraz z wymiana przyłączy (16 szt.) w ul. Nałkowskiej *{dokończenie zadania z 2016 roku}*
  - ✓ remont odcinka wodociągu z przyłączami w ul. Jedności Narodu
  - ✓ remont odcinka wodociągu w ul. Gdańskiej
  - ✓ remont przyłącza wodociągowego ul. Sadowa
  - ✓ remont przyłącza wodociągowego ul. Armii Krajowej
  - ✓ remont odcinka wodociągu ul. Skarszewska
  - ✓ czyszczenie sieci wodociągowej na terenie miasta Tczewa o długości L= 8 400,00 mb
  - ✓ remont węzłów wodociągowych (9 kpl.)
- remont przykanalików i sieci kanalizacyjnej wraz z monitoringiem, w tym :
  - ✓ remont odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Armii Krajowej 74-80 wraz z przebudową studni kontrolnej *{dokończenie zadania z 2016 roku}*
  - ✓ remont kanału sanitarnego na Placu Hallera
  - ✓ remont odcinka kanalizacji sanitarnej w ul. Malczewskiego
  - ✓ remont kanalizacji sanitarnej w ul. Wojska Polskiego
  - ✓ remont kanalizacji sanitarnej ul. Gdańska
  - ✓ remont kanalizacji sanitarnej ul. Kard. Wyszyńskiego
  - ✓ czyszczenie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z monitoringiem TV w ul. Armii Krajowej i ul. Południowej
- remont sieci wodociągowej w ul. Modrzewskiego o długości L= 175,25 mb wraz z przyłączami (5 szt.) o łącznej długości L= 60,35 mb
- ✓ remont sieci wodociągowej w ul. Kochanowskiego (na odcinku od bud. nr 1 do bud. nr 3) o długości L= 115,00 mb wraz z przyłączami (7 szt.) o łącznej długości L= 84,00 mb *{dokończenie zadania z 2016 roku}*

- rozpoczęto remont kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopową w ul. Armii Krajowej DN500 o długości L= 60,00 mb oraz w ul. Konarskiego do ul. Polnej DN200 o długości L= 122,00 mb {zakończenie zadania w 2018 roku}
- rozpoczęto naprawę punktową kanalizacji sanitarnej metodą krótkiego rękawa „pakery” w ul. Południowej, ul. Iwazkiewicza, ul. Warsztatowej i ul. Gdańskiej (17 punktów) {zakończenie zadania w 2018 roku}
- rozpoczęto remont odcinka sieci wodociągowej w ul. Saperów o długości L= 150,00 mb {zakończenie zadania w 2018 roku}
- remont maszyn, urządzeń , pomp głębinowych, pomp do ścieków i środków transportowych,

## 6.2 Działania w zakresie modernizacji stacji uzdatniania wody, oczyszczalni oraz pozostałych obiektów ZWiK

W zakresie rozbudowy i modernizacji wykonano:

- modernizację pomp sieciowych na Stacji Uzdatniania Wody „Motława”
- modernizację rurociągu wody surowej na Ujęciu Wody „Motława” o długości L= 162,50 mb
- w dniu 20.04.2017r. podpisano Umowę o dofinansowanie Projektu pn. „Kompleksowe rozwiązanie gospodarki osadowej wraz z modernizacją części technologicznej i przebudową systemu doprowadzenia ścieków do oczyszczalni w Tczewie” z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Działanie 2.3 „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach” z NFOŚiGW. Na realizację zadania uzyskano dofinansowanie do wysokości: 12 849 450,00 PLN tj. 85% wydatków kwalifikowalnych. Realizacja zadania w latach 2017 – 2019. W ramach Projektu zostaną zrealizowane następujące zadania :
  - 1) Budowa awaryjnej nitki kanału sanitarnego – obejście przepompowni Czatkowy {umowę z Wykonawcą robót podpisano w dniu 20.12.2017r. z terminem realizacji do 20.08.2018r.}
  - 2) Modernizacja budynku przepompowni ścieków Czatkowy wraz z wymianą krat i pomp ścieków
  - 3) Modernizacja kraty gęstej, separatora piasku, dmuchaw i wymiana wirówek na oczyszczalni ścieków
  - 4) Budowa kompostowni osadów ściekowych {na zaprojektowanie i wykonanie zadań nr 2, 3, 4 w dniu 28.12.2017r. ogłoszono przetarg nieograniczony na wybór wykonawcy}
  - 5) Zakup urządzeń mechanicznych do obsługi kompostowni {zadanie będzie realizowane w latach 2018-2019}

- wniosek o dofinansowanie dla Projektu pn. „Wykonanie instalacji wentylacji z wymiennikami ciepła w budynku administracyjnym ZWiK Sp. z o.o. w Tczewie” złożony w dniu 31 sierpnia 2016 roku o dotację z ZUS w ramach działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa i zdrowia na miejscu pracy, uzyskał pozytywną ocenę formalną ZUS i został przekazany do oceny merytorycznej przez ekspertów ZUS. Realizacja zadania uzależniona jest od decyzji ZUS ws. przyznania dofinansowania, planuje się realizację w 2018 roku.

W zakresie zadań remontowych przeprowadzono:

- remonty maszyn i urządzeń oczyszczalni ścieków:
  - ✓ naprawę mieszadła ściekowego RW z komory beztlenowej (1 kpl.)
  - ✓ remont dmuchaw RBS (3 szt.)
- remonty budynków i obiektów ZWiK Sp. z o.o.:
  - ✓ remont schodów wejściowych oraz remont wiat zbiornika wyrównawczego na Stacji Uzdatniania Wody „Motława” {dokończenie zadania z 2016 roku}
  - ✓ remont dachu wraz z remontem wewnętrznym pomieszczeń garaży Bazy ZWiK Tczew {dokończenie zadania z 2016 roku}
  - ✓ remont drogi dojazdowej do studni nr 4 na Ujęciu Wody „Motława” {dokończenie zadania z 2016 roku}
  - ✓ remont sanitariatów w budynku warsztatowym {dokończenie zadania z 2016 roku}
  - ✓ remont nawierzchni przy studni nr 1 i 4 na Ujęciu Wody „Motława”
  - ✓ remont (wymiana) bramy garażowej oraz drzwi wejściowych zewnętrznych w budynku warsztatowym
  - ✓ remont (wymiana) bramy garażowej w budynku garaży
  - ✓ remont odwodnienia placu magazynowego i placu przy myjni samochodowej na terenie Bazy ZWiK Tczew
  - ✓ remont zasieków przy magazynie piasku na terenie Bazy ZWiK Tczew
  - ✓ remont drogi dojazdowej do przepompowni ścieków przy ul. Chełmońskiego
  - ✓ remont systemu alarmowego antywłamaniowego na Stacji Uzdatniania Wody „Motława”
  - ✓ remont kabli teletechnicznych od serwerowni do budynku portierni oraz do budynku warsztatu
- okresowe pomiary instalacji elektrycznej i odgromowej na obiektach ZWiK

Zestawienie zrealizowanych zadań inwestycyjnych zawiera załącznik nr 1, natomiast zadań remontowych przedstawia załącznik nr 2 do niniejszego sprawozdania.

### III. Sprawozdanie z wodociągowo – kanalizacyjnej działalności Spółki

#### 1. Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody

ZWiK Sp.z o.o. w Tczewie eksploatuje:

- Stację uzdatniania wody Motława o wydajności 13.400 m<sup>3</sup>/d. W skład ujęcia wchodzi:
  - ✓ 11 studni głębinowych, tym jedna ujmuje wodę z piętra kredowego
  - ✓ stacja zamkniętych filtrów pośpiesznych
  - ✓ zbiornik retencyjny wody
  - ✓ pompownia drugiego stopnia
- Stację uzdatniania wody Park Miejski o wydajności 13.400 m<sup>3</sup>/d. W skład ujęcia wchodzi:
  - ✓ 8 studni głębinowych tym trzy ujmują wodę z piętra kredowego
  - ✓ dwie otwarte komory
  - ✓ pompy drugiego stopnia
  - ✓ stacja zamkniętych filtrów pośpiesznych
- 127,27 km sieci wodociągowej magistralnej i rozdzielczej,
- 43,90 km przyłączy do budynków.

Produkcja wody w 2017r.	2.923.714 m <sup>3</sup> wody
Ilość wody sprzedanej w 2017r.	2.584.780 m <sup>3</sup> wody
<b>Różnica</b>	<b>338.934 m<sup>3</sup> wody</b>

#### **w tym:**

– zużycie na potrzeby własne przed wtłoczeniem do sieci:	78.105 m <sup>3</sup> wody
– straty na ujęciu:	16.182 m <sup>3</sup> wody
– zużycie na potrzeby własne po wtłoczeniu do sieci i straty w sieci	244.647 m <sup>3</sup> wody

Niski poziom strat wody na ujęciach eksploatowanych przez ZWiK Sp. z o.o. związany jest z działaniami przeprowadzanymi w ostatnich latach:

- optymalizacją systemu płukania filtrów na ujęciach wody,



- modernizacją rurociągu wody surowej  $\varnothing$  300 na ujęciu wody Motława,
- modernizacją systemu napowietrzania wody na ujęciu wody Motława,
- modernizacją armatury studni głębinowych na ujęciu Park Miejski,
- optymalizacją systemu odpowietrzania filtrów na obu ujęciach (ograniczenie strat wody wyrzucanej z nadmiarem powietrza).

Spodziewane są kolejne oszczędności strat wody w sieci w związku z wdrażanym *Programem opomiarowania strat wody poprzez stworzenie stałego strefowego monitoringu przepływów i ciśnienia w miejskim systemie wodociągowym* (szczegóły przedstawiono w dalszej części Sprawozdania).

W Tczewie woda wyprodukowana na stacjach ujęć jest dostarczana odbiorcom systemem magistralnych przewodów wodociągowych, a dalej poprzez pierścieniowy układ przewodów magistralnych, magistralno-rozdzielczych i rozdzielczych. Sieć wodociągowa o takiej konstrukcji ma ogromne zalety w zakresie sanitarnym (brak końcówek sieci podatnych na wtórne zanieczyszczenia bakteriologiczne i powstawanie osadów) oraz w zakresie możliwości wielostronnego zasilania awaryjnego i utrzymania stabilnego ciśnienia. Jednak taka konstrukcja sieci stwarza problemy z wykrywaniem awarii wodociągowych. Może zdarzać się w przypadku ewentualnych awarii długi czas ich wykrywania, co mogłoby generować powstawanie dużych strat wody.

W 2017 roku rozpoczęto wdrażanie „*Programu opomiarowania strat wody poprzez stworzenie stałego strefowego monitoringu przepływów i ciśnienia w miejskim systemie wodociągowym w Tczewie*”. Inwestycja pozwoli na maksymalne ograniczenie strat wody poprzez jak najszybsze wykrywanie awarii. W celu łatwiejszego wykrywania awarii w 2017r. dokonano zakupu przepływomierzy dwukierunkowych przewidzianych do zamontowania w latach 2017 -2018 oraz zainstalowano w zaplanowanych punktach pomiarowych 23 przepływomierze. Uzyskane z nich dane będą sumowane za pomocą programu komputerowego w celu uzyskania bilansu „napływu/odpływu” dla każdej strefy (dzielnicy). Dzięki zastosowanemu systemowi monitorowania przepływów i ciśnień w oparciu o stałe punkty pomiarowe oraz wykorzystaniu urządzeń pomiarowych i rejestrujących, możliwy jest monitoring sieci i osiągnięcie informacji z analizy uzyskanych w ten sposób danych pomiarowych. Na 2018 rok zaplanowano instalację kolejnych 15 przepływomierzy, co pozwoli na rozszerzenie obszaru objętego monitoringiem.

Realizacja programu przyniesie w kolejnych efekt finansowy w postaci obniżenia strat wody, a efektem tego będzie niższa produkcja wody, co przyczyni się do obniżenia kosztów produkcji (spadek kosztów wydobycia, uzdatnienia i pompowania wody oraz spadek kosztów opłat środowiskowych).

Niewątpliwym efektem realizacji będzie wyższy komfort dostawy wody dla klientów wynikający ze skrócenia czasu awaryjnych wyłączeń i stabilizacja ciśnień.

### **Jakość wody**

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych obu tczewskich ujęć są położone w warstwie czwarto – trzeciorzędowej oraz w warstwie kredowej. Wody podziemne mają bardzo wysoką jakość i dużą stabilność składu fizyczno – chemicznego.

Woda uzdatniona, włączana do sieci miejskiej, musi odpowiadać rygorystycznym normom ogłoszonym przez Ministra Zdrowia w rozporządzeniu z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, z naniesionymi w 2010 roku zmianami (Dz. U. Nr 72 poz.466). Utrzymanie tych norm w produkcji wody wymaga prowadzenia szczegółowej kontroli jakości wytwarzanej wody. Kontroli podlegają zarówno parametry bakteriologiczne, jak i fizykochemiczne wody na poszczególnych etapach jej wytwarzania i dostarczania do odbiorców zgodnie z opracowanym harmonogramem pobierania próbek wody do badań uzgodnionym z Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Tak zorganizowany szczegółowy monitoring jakości wody w całym systemie wodociagowym pozwala na obserwację wpływu czynników środowiskowych na jakość wydobywanej wody, ustalenie właściwych parametrów pracy stacji oraz umożliwia eliminację wtórnego zanieczyszczenia wody w sieci wodociagowej oraz zapewnia szybką reakcję w przypadku niekorzystnych zmian jakości wody, co zapewnia bezpieczeństwo odbiorców korzystających usług ZWiK.

Dodatkowym elementem zapewniającym jakość wody jest prowadzenie systematyczne doskonalenia metod pracy zakładowego laboratorium, co przyczyniło się do uzyskania przez laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tczewie certyfikatu akredytacji laboratorium badawczego przyznanego przez Polskie Centrum Akredytacji.

W celu zminimalizowania ryzyka wtórnego zanieczyszczenia wody w sieci, prowadzone są coroczne płukania sieci wodociagowej. Efektem omówionych wyżej działań jest zapewnienie odbiorcom dobrej jakości wody spełniającej kryteria określone w obowiązujących przepisach.

W załączniku nr 3 przedstawiono parametry wody produkowanej i uzdatnianej w 2017 roku. Wyszczególniono w niej najistotniejsze parametry mające wpływ na jakość dostarczanej wody.

## **2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków**

ZWiK Sp. z o.o. w Tczewie eksploatuje sieć sanitarną o długości 120,53 km oraz 33,49 km przyłączy. Sieć kanalizacyjna obsługuje mieszkańców Tczewa oraz okolicznych wsi. Wyposażona jest w dziewięć lokalnych przepompowni oraz jedną główną – „Czatkowy”, która znajduje się przed

oczyszczalnią ścieków - w pełni zautomatyzowanych System monitoringu zapewnia stałą kontrolę pracy przepompowni, prowadzoną z siedziby Zakładu oraz natychmiastowa reakcję w przypadku awarii. Ścieki doprowadzane są do głównej przepompowni ścieków "Czatkowy". Jest ona wyposażona w kraty rzadkie, na których zachodzi wstępny proces mechanicznego oczyszczania ścieków. Następnie ścieki kierowane są do oczyszczalni ścieków. Na przepompowni zlokalizowanej jest również punkt zlewny dla samochodów asenizacyjnych.

Oczyszczalnia ścieków w Tczewie jest eksploatowana od 1998r.

Od 22 stycznia 2010 roku oczyszczalnię ścieków w Tczewie obowiązuje nowe pozwolenie wodnoprawne, z którego wynika, że użytkownik oczyszczalni jest zobowiązany do spełnienia warunków jak dla obiektów przy RLM od 15 000 do 99 999. Średnie obciążenie oczyszczalni w zakresie równoważnej liczby mieszkańców (RLM) w 2017 roku stanowiło 61% wartości projektowanej. Oczyszczalnia w Tczewie została zaprojektowana na niskie obciążenie osadu czynnego ładunkiem zanieczyszczeń i w rzeczywistości oczyszczalnia jest w stanie oczyścić większy ładunek zanieczyszczeń niż założono w projekcie, co oznacza, że istnieje duży zapas przepustowości oczyszczalni w zakresie ładunku zanieczyszczeń. Z drugiej strony zdolność oczyszczająca oczyszczalni jest limitowana wydajnością instalacji napowietrzającej.

W tabeli nr 5 zaprezentowano efektywność oczyszczania ścieków w oczyszczalni w Tczewie w 2017 roku. Analiza danych pozwala stwierdzić, że tczewska oczyszczalnia ścieków spełnia nie tylko standardy określone dla oczyszczalni od 15 000 do 99 999 RLM, ale również bardziej zastrzone wymagania, które obowiązują dla oczyszczalni powyżej 100 000 RLM.

Tabela nr 5. Efektywność oczyszczania ścieków w Tczewie w 2017 roku

Wskaźnik	Wartość rzeczywista	Wartość dopuszczalna		Stopień redukcji zanieczyszczeń [%]	Wartość dopuszczalna	
		wg Dyrektywy Rady 91/271/EWG	Wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 24.07.06		wg Dyrektywy Rady 91/271/EWG	Wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 24.07.06
BZT <sub>5</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	4,1	25	15	99,1	70-90	90
ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	47,28	125	125	95,8	75	75
Zawiesiny ogólne [mg/l]	10,6	35	35	97,8	90	90
Azot ogólny [mgN/l]	7,27	15	15	93,4	70+80	80
Fosfor ogólny [mgP/l]	0,486	2	2	96,3	80	85

Oczyszczalnia w Tczewie pracuje z wysoką efektywnością, na co wskazują niskie wartości wskaźników w ściekach oczyszczonych, które osiągają wartości znacznie niższe od dopuszczalnych. Stężenia poszczególnych wskaźników, tj. ChZT, BZT5, azotu ogólnego, fosforu ogólnego i zawiesiny ogólnej w ściekach oczyszczonych stanowiły w 2017 roku odpowiednio: 38%, 27%, 48%, 24% i 30% wartości dopuszczalnych tych zanieczyszczeń. Oznacza to, że istnieje duża rezerwa w zakresie osiągnięcia wartości granicznych tych zanieczyszczeń.

Uzyskany w tczewskiej oczyszczalni wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń w granicach 93,4÷99,1% dowodzi dużej skuteczności ich usuwania ze ścieków w części biologicznej oczyszczalni.

### **Podsumowanie**


Głównymi celami Zarządu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Tczewie jest zapewnienie:

- mieszkańcom warunków uzyskania ciągłych i bezpiecznych dostaw wody o bardzo dobrych parametrach jakościowych oraz odbioru i oczyszczania ścieków zgodnie z wymogami ochrony środowiska,
- racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych poprzez stosowanie nowoczesnych technologii,
- wysokiej efektywności działania Spółki,
- pozytywnych relacji z klientami, by skutecznie realizować ich potrzeby.

Realizacja powyższych zamierzeń następuje m.in. poprzez rozbudowę i modernizację, a także remonty sieci wodociągowych i sanitarnych. W celu sfinansowania inwestycji Zarząd Spółki wykorzystuje środki z pomocowych programów Unii Europejskiej oraz krajowych funduszy na inwestycje ekologiczne. W dn. 20.04.2017r. została podpisana umowa z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dofinansowanie Projektu „Kompleksowe rozwiązanie gospodarki osadowej wraz z modernizacją części technologicznej i przebudową systemu doprowadzenia ścieków do Oczyszczalni w Tczewie” Zgodnie z ww. umową planowany całkowity koszt realizacji projektu zamknie się kwotą 25.156.481,38 zł, natomiast ze środków pomocowych Unii Europejskiej ZWiK Sp. z o.o. w Tczewie otrzyma dofinansowanie w wysokości maksymalnie 12.849.450 zł.

Efektom działań Zarządu Spółki jest stabilna sytuacja finansowa Spółki oraz realizacja planu przychodów i kosztów. Rozwój Spółki nie jest zagrożony ani czynnikami makroekonomicznymi ani mikroekonomicznymi, ZWiK corocznie realizuje zaplanowane zadania inwestycyjne i remontowe zgodnie z wieloletnim planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych.

Uwzględniając powyższe działania Zarządu Spółki w 2017r. należy uznać za właściwe.

PREZES  
Zarządu ZWiK Sp. z o.o. w Tczewie  
  
Marcin Fornalik

**Wykonanie planu inwestycji w 2017r.**

Lp.	Nazwa zadania	Wartość wg planu [w zł]	Wykonanie 2017 [w zł]
<b>I.</b>			
1.	Sieć wodociągowa rejon ul. Głowackiego (część południowa)	100.000,00	92.923,38
2.	Sieć wodociągowa rejon ul. Głowackiego (część północna)	20.000,00	27.242,79
3.	Sieć wodociągowa przy ul. Jagiellońskiej (dawny teren Unimor)	80.000,00	12.105,00
4.	Spinki wodociągowe na terenie Tczewa (węzły + odcinki sieci)	200.000,00	194.162,31
5.	Program opomiarowania strat wody poprzez stworzenie stałego strefowego monitoringu przepływów i ciśnienia w miejskim systemie wodociągowym	0,00	513.349,34 <i>Zadanie dofinansowane w formie pożyczki z WFOŚiGW. Kwota pożyczki w 2017r. wyniosła 300 tys. zł</i>
6.	Sieć wodociągowa ul. Bałdowska (zadanie dodatkowe)	0,00	16.261,12 <i>Zadanie współfinansowane przez Firmę UNIQ LOGISTIC z Łodzi w kwocie 72.863,36 zł</i>
7.	Sieć wodociągowa rejon ul. Kazimierza Wielkiego (zadanie dodatkowe)	0,00	9.817,28
8.	Sieć wodociągowa na terenie Nowego Centrum Usługowego przy ul. Wojska Polskiego i ul. Saperów (zadanie dodatkowe)	0,00	390,00
9.	Sieć wodociągowa rejon ul. Czatkowskiej {ul. Marynarska} (zadanie dodatkowe)	0,00	47.830,35
	<b>Razem</b>	<b>400.000,00</b>	914.081,57 <i>(całkowita wartość łącznie ze współfinansowaniem 1.286.944,93 zł)</i>
<b>II. Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
1.	Kanalizacja sanitarna rejon ul. Głowackiego (część południowa)	100.000,00	33,50
2.	Kanalizacja sanitarna rejon ul. Głowackiego (część północna)	30.000,00	18.039,80
3.	Kanalizacja sanitarna ul. Przemysłowa	260.000,00	0,00
4.	Kanalizacja sanitarna ul. Ceglarska	150.000,00	8.905,00
5.	Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Bałdowska (zadanie dodatkowe)	0,00	5.399,90
6.	Kanalizacja sanitarna rejon ul. Kazimierza Wielkiego (zadanie dodatkowe)	0,00	17.145,14
7.	Kanalizacja sanitarna rejon ul. Czatkowskiej {ul. Marynarska} (zadanie dodatkowe)	0,00	59.541,42
	<b>Razem</b>	<b>540.000,00</b>	<b>109.064,76</b>

<b>III.</b>	<b>Stacje Uzdatniania Wody</b>		
1.	Motława : Modernizacja pompowni II stopnia	1.200.000,00	760.786,19
2.	Motława : Modernizacja rurociągów wody surowej $\phi$ 300 (od drogi nr 91 do ujęcia)	100.000,00	57.272,91
3.	Park Miejski : Przebudowa budynku gospodarczego	0,00	1.184,80
	<b>Razem</b>	<b>1.300.000,00</b>	<b>819.243,90</b>
<b>IV.</b>	<b>Oczyszczalnia ścieków</b>		
1.	Budowa kompostowni osadów ściekowych wraz z zakupem urządzeń	1.650.000,00	132.376,31
2.	Modernizacja budynku Przepompowni ścieków Czatkowy wraz z wymianą krat i pomp ścieków	35.000,00	27.446,14
3.	Modernizacja części mechanicznej oczyszczalni:	135.000,00	48.188,35
	3.1 Modernizacja kraty gęstej	30.000,00	6.980,06
	3.2 Modernizacja separatora piasku	30.000,00	4.653,43
	3.3 Wymiana dmuchaw	30.000,00	16.006,74
	3.4 Wymiana wirówek	45.000,00	20.548,12
4.	Budowa awaryjnej nitki kanału sanitarnego – obejście Przepompowni Czatkowy	580.000,00	19.932,12
	<b>Razem</b>	<b>2.400.000,00</b>	<b>227.942,92</b>
<b>V.</b>	<b>Baza ZWiK</b>		
1.	Przebudowa budynków bazy	300.000,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>300.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>VI.</b>	<b>Zakupy inwestycyjne</b>		
1.	Sprzęt komputerowy	40.000,00	36.590,89
2.	Samochód dostawczy	90.000,00	95.670,68
3.	System biomonitoringu	30.000,00	0,00
4.	<u>Zakup dodatkowy</u> : Kamera inspekcyjna do inspekcji kanałów {Sieć kanalizacyjna}	0,00	10.490,00
5.	<u>Zakup dodatkowy</u> : Frezarka pionowa z oprzyrządowaniem {Warsztat}	0,00	12.000,00
6.	<u>Zakup dodatkowy</u> : Zabezpieczenie do wykopów {Sieć wodociągowa}	0,00	8.600,00
7.	<u>Zakup dodatkowy</u> : Samochód dostawczy do przewozu 8 osób	0,00	129.367,24
	<b>Razem</b>	<b>160.000,00</b>	<b>292.718,81</b>
	<b>Ogółem</b>	<b>5.100.000,00</b>	<b>2.363.051,96</b>
			Całkowita wartość inwestycji łącznie ze współfinansowaniem wynosi: 2.735.915,32 zł, w tym: a/ środki ZWiK Tczew: 2.363.051,96 zł b/ pożyczka WFOŚiGW: 300.000,00 zł c/ współfinansowanie UNIQ LIGISTIC: 72.863,36 zł

**Wykonanie planu remontów w 2017r.**

Lp.	Nazwa zadania	Wartość wg planu [w zł]	Wykonanie 2017 [w zł]
1.	Roboty drogowe po awariach wodno – kanalizacyjnych	250.000,00	196.105,11
2.	Regulacja włączów, skrzynek, hydrantów i stopni włączowych	70.000,00	43.940,54
3.	Remont przyłączy wodociągowych wraz z odcinkami sieci i węzłami	360.000,00	629.572,22
4.	Remont przykanalików i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej	80.000,00	219.573,33
5.	Remont maszyn, urządzeń, pomp i środków transportowych	60.000,00	35.223,91
6.	Remont maszyn, urządzeń oczyszczalni ścieków i przepompowni	30.000,00	58.312,00
7.	Remonty budynków i obiektów ZWiK	280.000,00	221.237,86
8.	Malowanie pomostów oczyszczalni ścieków {Etap III}	230.000,00	0,00
9.	Dokumentacja techniczna remontu rozdzielni NN i stacji połowych – SUW „Motława”	10.000,00	8.805,00
10.	Remont kabli teletechnicznych - Baza oraz pomiary instalacji elektrycznych i odgromowych na obiektach ZWiK	20.000,00	24.100,00
11.	Remont elewacji budynku SUW „Park Miejski”	120.000,00	0,00
12.	Remont kanalizacji sanitarnej metodą rękawa (w różnych miejscach)	80.000,00	26.000,00
13.	Remont wodociągu $\phi$ 100 w ul. Modrzewskiego – Etap I	80.000,00	115.166,85
14.	Remont wodociągu $\phi$ 100 w ul. Broniewskiego – Etap I	100.000,00	53.866,06
15.	Remont wodociągu $\phi$ 150 AC w ul. Orzeszkowej – Etap I	130.000,00	28.348,93
	<b>Razem</b>	<b>1.900.000,00</b>	<b>1.660.251,81</b>

### Jakość wody uzdatnionej wyprodukowanej w 2017 roku

L.p.	Wskaźniki	Jednostka	Obowiązujące normy		ZWIK Sp. z o.o.	
			Dz. U. Nr 72 poz. 466 z 2010r.	Dyrektywa 9883/EC 1998	Ujęcie Park Miejski	Ujęcie Mottawa
1.	Barwa		akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
2.	Mętność	NTU	1	akceptowalny	0.24	0.39
3.	Odczyn		6.5-9.5	akceptowalny	7.6	7.4
4.	Zapach		akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
5.	Amoniak	mg NH <sub>3</sub> /l	0.5	0.5	0.076	0.243
6.	Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	50	50	1.02	1.04
7.	Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l	0.5	0.5	0.1	0.02
8.	Chlorki	mg Cl/l	250	250	52.1	14.9
9.	Fluorki	mg F/l	1.5	1.5	0.56	1.12
10.	Mangan	µg Mn/l	50	50	26	33
11.	Twardość	mg CaCO <sub>3</sub> /l	60-500	-	218	224
12.	Przewodność	µS/cm	2500	2500	817	707
13.	Żelazo	µg Fe/l	200	200	29	62