

Druk Nr 465



**SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI  
ZAKŁADU WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKI  
Z O.O. W ZŁOCIENIECU UL. PIASKOWA 6  
ZA ROK  
01.01.2016r. – 31.12.2016r.**

## I. ORGANIZACJA SPÓŁKI

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Złocięncu powstała na podstawie :

- Uchwały nr XL VII/278/98 Rady Miejskiej w Złocięncu z dnia 15.05.1998 r. w sprawie przekształcenia Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w jednoosobową spółkę gminy (z ograniczoną odpowiedzialnością),
- Aktu założycielskiego Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością sporządzonego w Kancelarii Notarialnej Barbary Cał w Drawsku Pomorskim w dniu 27.10.1998 r.

Spółka rozpoczęła działalność od 24.11.1998 r. tj. od dnia, w którym Akt założycielski Spółki został zarejestrowany w Sądzie Rejonowym- VII Wydział Gospodarczo - Rejestrowy w Koszalinie w Rejestrze Handlowym Dział B pod numerem 2237 z kapitałem zakładowym 2.525.000,00 zł. z czego :

- aport rzeczowy stanowił 2.495.330,00 zł,
- wkład pieniężny - 29.670,00 zł.

W dniu 22.10.2002r. Uchwałą nr 9/2002 zgromadzenie Wspólników podwyższyło kapitał zakładowy Spółki przez wniesienie aportem środków transportowych o kwotę 974.400,00 zł. Uchwałą 8/2004 z 29.12.2004 r. podwyższono w dalszej części kapitał spółki o kwotę 700.813,00 zł plus 1.300,00 zł wartość gruntów z tytułu przekazania aportem nieruchomości położonej w Lubieszewie. Uchwałą 9/2004 z 29.12.2004r Zgromadzenie Wspólników podwyższyło kapitał zakładowy o kwotę 1.175.000,00 zł. z tytułu przekazania aportem nieruchomości przy ul. Sadowej w Złocięncu tj: oczyszczalni ścieków, następnie Uchwałą 10/2004z 29.12.04 r przekazano aportem elementy sieci wodociągowej z przyłączami na trasie Kosobudy –kolonia Kosobudy na kwotę : 156.637,00 zł oraz Uchwałą 11/2004 również z 29.12.2004 r. przekazano jw.; przewód tłoczny ścieków z przyłączami na trasie od ul. B. Prusa w Złocięncu do miejscowości Lubieszewo oraz przepompowni ścieków na kwotę 2.089.700,00 zł. Uchwałą 8/2006 z dnia 29 maja 2006 r. podwyższono kapitał zakładowy o kwotę 1.737.400,00 zł z tytułu aportu środków trwałych dotyczących oczyszczalni ścieków ul. Sadowa.

W październiku 2007 r podwyższono kapitał o dalsze aporty z oczyszczalni ścieków o kwotę 1.568.400,00 zł.

W lipcu 2008r. podwyższono kapitał o kolejną kwotę -1.646.500,00 zł.

W 2009r. podwyższono kapitał o kolejną kwotę do wysokości 2.125.850,00 zł.

W 2010r. podwyższono kapitał o dalsze 2.378.150,00 zł w tym 2.043.150,00 z tytułu aportu środków trwałych i 335.000,00 zł z tytułu środków pieniężnych.

W 2011r. podwyższono kapitał zakładowy o kwotę 769.000,00 zł.

W 2012r. podwyższono kapitał zakładowy o 156.100,00 zł.

Łącznie kapitał zakładowy Spółki w na dzień 31.12.2016r. wynosi 18.004.250,00 zł.

W dniu 02 października 2002 r. Spółka dokonała wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego w Rejestrze Przedsiębiorców pod numerem KRS 000133475.

Czas trwania Spółki jest nieograniczony, 100 % udziałów posiada Gmina Złocieniec tj. 50 udziałów o równowartości 360.085,00 zł za każdy.

## II. PROFIL DZIAŁALNOŚCI

W roku obrotowym Spółka działała na terenie miasta i gminy Złocieniec. Przedmiotem działalności Spółki zgodnie z aktem założycielskim jest :

- pobór, oczyszczanie i rozprowadzanie wody,

- gospodarka ściekami oraz odbiór i oczyszczanie ścieków,
- świadczenie usług wodno – kanalizacyjnych oraz innych usług materialnych i niematerialnych w wyżej wymienionym zakresie na rzecz osób prawnych i fizycznych.

### III. ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA

Ujęcie miejskie przy ul. Piaskowej zaopatruje w wodę miasto Złocieniec oraz miejscowość Bobrowo, Darskowo, Rzęśnicę i Kosobudy. Natomiast miejscowości Cieszyno i Stare Worowo zaopatruje w wodę ujęcie i stacja uzdatniania wody w Cieszynie, a Lubieszewo i Stawno ujęcie i stacja uzdatniania wody w Lubieszewie.

Od lipca 2013r. z użytkowania wyłączono ujęcie i stację uzdatniania wody w Darskowie – pozostaje jako ujęcie rezerwowe, a dostarczanie wody przejęła stacja uzdatniania wody w Złocińcu.

Ich zdolność produkcyjna wynosi :

- ujęcie i stacja uzdatniania wody Złocieniec 4500 m<sup>3</sup>/dobę,
- ujęcie i stacja uzdatniania wody Cieszyno 220 m<sup>3</sup>/dobę,
- ujęcie i stacja uzdatniania wody Lubieszewo 200 m<sup>3</sup>/dobę,

---

**Razem 4920 m<sup>3</sup>/dobę**

Produkcja wody w **2016r.** na poszczególnych ujęciach kształtowała się odpowiednio :

- ujęcie wody Złocieniec 571,6 dam<sup>3</sup>,
- ujęcie wody Cieszyno 25,2 dam<sup>3</sup>,
- ujęcie wody Lubieszewo 12,9 dam<sup>3</sup>,

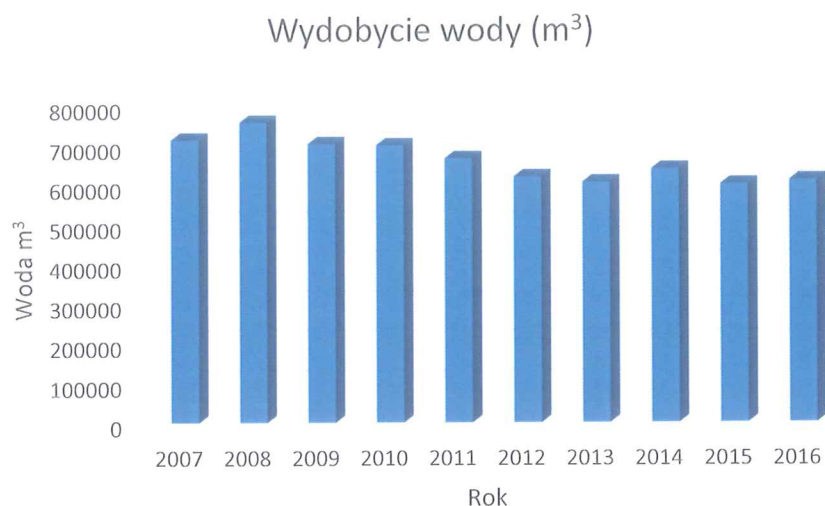
---

**Razem 609,7 dam<sup>3</sup>**

Woda ze wszystkich ujęć ujmowana jest za pomocą studni wierconych. Aktualnie na ujęciu wody w Złocińcu znajduje się 8 otworów studziennych, a na ujęciach wiejskich 6 studni.

Produkcję wody w **2016 r** w porównaniu do lat poprzednich przedstawia poniższe zestawienie :

Lp.	Rok	Produkcja w tys. m <sup>3</sup>
1	2007	712,2
2	2008	756,2
3	2009	701,7
4	2010	698,2
5	2011	665,1
6	2012	618,7
7	2013	604,9
8	2014	638,1
9	2015	599,4
10	2016	609,7



#### IV. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Długość sieci wodociągowej eksploatowanej przez Spółkę w 2016 r. przedstawia poniższe zestawienie:

- sieć rozdzielcza 123 km
- przyłącza wodociągowe 1.925 szt.

Poniższe zestawienie przedstawia wiek sieci wodociągowych:

Wiek rurociągu	Sieć rozdzielcza i przyłącza			
	2013 r.	2014 r.	2015r.	2016r.
Powyżej 30 lat	36,7 km	36,3 km	36,3 km	34,9 km
do 30 lat	11,3 km	11,3 km	11,3 km	12,3 km
do 20 lat				
ż/s	4,3 km	4,3 km	4,3 km	3,3 km
PVC	7,3 km	7,3 km	7,3 km	8,3 km
do 10 lat	70,5 km	74,7 km	74,7 km	72,2 km
PE				
<b>R a z e m</b>	<b>130,1 km</b>	<b>133,9 km</b>	<b>133,9 km</b>	<b>131,0 km</b>

W ostatnich latach rury żeliwne i stalowe wymieniane są na rury PE, które są trwalsze od żeliwnych i stalowych oraz posiadają lepsze parametry techniczne.

Ilość awarii sieci wodociągowej w roku 2016 w porównaniu do roku 2015 przedstawia się następująco :

	2015r.	2016 r.
• awarie sieci rozdzielczej	10 szt.	15 szt.
• awarie przyłączy wodociągowych	13 szt.	17 szt.
<b>Razem</b>	<b>23 szt.</b>	<b>32 szt.</b>



Ilość awarii zaistniałych w 2016 r. w rozbiu na miesiące obrazuje poniższe zestawienie.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2016
Sieć	7	-	1	3	-	-	-	-	1	-	1	2	15
Przylączy	3	-	-	2	-	-	5	2	1	1	3	-	17
Zasuwy	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Hydranty	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3
Nawiertki	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Zawory	6	3	5	-	2	-	-	1	-	-	-	4	21
Kanaliz.	2	1	-	1	-	1	1	-	2	1	-	-	9
Inne	6	3	2	-	1	3	-	-	-	-	-	4	19
WUKO	10	11	14	17	14	12	11	16	14	6	12	9	146
<b>Razem</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>233</b>

Dla przeciwdziałania wtórnym zanieczyszczeniom i starzeniu wody Spółka dokonuje zmiany układu sieci z promieniowego w układ pierścieniowy oraz przeprowadza czyszczenie sieci z nagromadzonych osadów i złoćów.

Celem zapewnienia właściwej jakości wody, dokonuje się również płukań planowych i interwencyjnych sieci wodociągowej.

Badanie zawartości żelaza i manganu w próbach wody ze stacji uzdatniania w Złocienicy.

#### **Układ wodociągowy SUW – Złocienica**

<b>SUW Złocienica:– odżelaziacze, odmanganiacze i punkt czerpalny wody uzdatnionej</b>						
<b>Miejsce poboru prób</b>	<b>Data wykonania analiz: 11.03.2016 r.</b>		<b>Data wykonania analiz: 20.06.2016 r.</b>		<b>Data wykonania analiz: 10.10.2016 r.</b>	
	<b>Zawartość µgFe/dm<sup>3</sup></b>	<b>Zawartość µgMn/dm<sup>3</sup></b>	<b>Zawartość µgFe/dm<sup>3</sup></b>	<b>Zawartość µgMn/dm<sup>3</sup></b>	<b>Zawartość µgFe/dm<sup>3</sup></b>	<b>Zawartość µgMn/dm<sup>3</sup></b>
SW Złocienica – woda surowa	656	177	740	224	940	139
Odżelaziacz nr 1	6	128	5	134	nw	82
Odżelaziacz nr 2	8	122	4	132	2	80
Odżelaziacz nr 3	7	102	8	110	6	59
Odmanganiacz nr 1	1	nw	8	nw	nw	nw
Odmanganiacz nr 2	2	nw	4	nw	1	nw
Odmanganiacz nr 3	nw	nw	5	nw	nw	nw
SW Złocienica – woda uzdatniona	2	nw	2	nw	1	nw
<b>Wartości normatywne</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>

Badanie zawartości żelaza i manganu w próbach wody pobranych w miejscowościach wiejskich gminy.

### Układ wodociągowy SUW Cieszyno

Miejsce poboru prób	Data wykonania analiz: 10.02.2016 r.		Data wykonania analiz: 03.08.2016 r.		Data wykonania analiz: 22.12.2016 r.	
	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$
Cieszyno – SUW	30	nw	17	25	25	8
Warnięg – SPC	nb	nb	15	9	21	19
Stare Worowo 18/1	nb	nb	40	46	24	19
Cieszyno 18	18	nw	nb	nb	nb	nb
<b>Wartości normatywne</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>

### Układ wodociągowy SUW – Lubieszewo

Miejsce poboru prób	Data wykonania analiz: 22.01.2016 r.		Data wykonania analiz: 08.08.2016 r.		Data wykonania analiz: 08.12.2016 r.	
	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$
Lubieszewo - SUW	nw	nw	2	nw	1	nw
Stawno 18	7	3	nb	nb	nb	nb
Stawno 46	nb	nb	6	nw	3	nw
<b>Wartości normatywne</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>

Badanie zawartości żelaza i manganu w próbach wody pobranych z punktów na terenie miasta Złocieniec( układ wodociągowy Złocieniec).

Lp	Miejsce poboru prób	Data wykonania analiz 04.01.2016 r. – 29.01.2016 r.		Data wykonania analiz 24.06.2016 r..		Data wykonania analiz 03.10.2016 r. – 31.10.2016 r.	
		Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gFe/dm}^3$	Zawartość $\mu\text{gMn/dm}^3$
1	Ul. Drawska 13	13	3	13	9	15	nw
2	Ul. Brzozowa 7	15	2	16	3	20	1
3	Ul. B. Chrobrego 26	8	5	39	2	3	6
4	Ul. Obr. Westerplatte 3	12	3	9	24	9	nw
5	Ul. Myśliwska 12	49	9	7	nw	11	1
6	Ul. Kosynierów 2	10	3	4	nw	6	nw
7	Pl. 650 Lecia	37	1	24	39	29	nw
8	Ul. Świerkowa 17	nb	nb	7	30	nb	nb
9	Ul. Myczkowskiego 2	36	nw	17	nw	11	nw
10	Ul. Podmiejska 26	63	12	33	nw	17	38
11	Ul. 11 Listopada 26	32	24	11	9	11	nw
12	Ul. Kolejowa 4	8	9	8	4	4	nw
13	SP 1 ul. I Dywizji WP	6	nw	nb	nb	2	nw
14	Bobrowo – Ośr. Szk. Wych.	nb	nb	nb	nb	nb	nb
15	Kosobudy 2	nb	nb	nb	nb	7	nw
16	SP 2 ul. Chopina 10	nb	nb	nb	nb	5	nw
<b>Wartości normatywne</b>		<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>50</b>

\*nb – nie badano

\*nw – nie występuje

## V. SIEĆ KANALIZACYJNA

Długość sieci kanalizacyjnej w 2016r. uległa zwiększeniu poprzez włączenie do eksploatacji nowych odcinków i przedstawiała się następująco :

Wyszczególnienie	Rok			
	2013	2014	2015	2016
Sieć ogólnospławna	26,6 km	26,6 km	26,6 km	26,6 km
Sieć sanitarna	72,4 km	81,6 km	81,7 km	85,0 km
przyłącza kanalizacyjne	17,7 km	1259 szt.	1306 szt.	1325 szt.

Poza robotami remontowymi polegającymi na wymianie kanałów Spółka wykonuje czyszczenie sieci kanalizacyjnej zarówno na zlecenie jak również zgodnie z harmonogramem.

W 2016 r. miało miejsce 9 awarii wymagające wykopów lub użycia sprzętu nieinwazyjnego, co w rozbiciu na miesiące obrazuje poniższe zestawienie :

M-c	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Kanalizacja	2	1	-	1	-	1	1	-	2	1	-	-	9

Główne przyczyny awarii – niedrożności sieci:

- wzrost intensywności ruchu komunikacyjnego,
- wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych odpadów stałych powodujących zmniejszenie przepustowości sieci kanalizacyjnej,
- niesolidne wykonawstwo sieci wykonywanych w latach 1970 -1990.

Na potrzeby konserwacji używane są pojazdy SW i WUKO SCK3z oraz mniejszy sprzęt do czyszczenia przewodów kanalizacyjnych. W 2016r. znacznie wzrosła potrzeba wykorzystania samochodu wielofunkcyjnego z uwagi na konieczność usuwania awarii i niedrożności kanalizacji spowodowanej między innymi niewłaściwym korzystaniem tj. wprowadzaniem przez mieszkańców do urządzeń kanalizacyjnych odpadów stałych. Samochód specjalistyczny wyjeżdżał 146 razy do udroźniania sieci.

## VI. OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Miejska oczyszczalnia łącznie z wiejską oczyszczalnią ścieków w roku 2016 oczyściły 890.562 m<sup>3</sup> ścieków, w tym dowożonych było 700 m<sup>3</sup> oraz 279.080 m<sup>3</sup> wód opadowo roztopowych i infiltracyjnych (niefakturowanych).

Redukcja podstawowych zanieczyszczeń wynosi 84,6% dla azotu, 98,4% dla BZT<sub>5</sub> i 91,89% dla fosforu, dla ChZT 94,96%, dla zawiesin ogólnych 98,52%. Wszystkie średnioroczne wyniki mieszczą się poniżej dopuszczalnych norm pozwolenia wodnoprawnego, co przedstawia poniższa tabela.

Aktualne pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód obejmujące odprowadzanie oczyszczonych ścieków z miejskiej oczyszczalni ścieków w Złocięncu istniejącym wylotem do rzeki Drawy obowiązuje do 28.12.2018 roku.



## ŚREDNIOROCZNA REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ ZA ROK 2016

M-c	mgP/dm <sup>3</sup>			mg N/dm <sup>3</sup>			BZT5 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>			ChZTCr mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>			zaw. og. w mg/dm <sup>3</sup>		
	dopływ	wylot	redukcja	dopływ	wylot	redukcja	dopływ	wylot	redukcja	dopływ	wylot	redukcja	dopływ	wylot	redukcja
I	13,20	0,30	97,73	102,50	7,2	92,98	393,0	0,50	99,9	977,0	42,0	95,70	234,0	5,00	97,86
II	10,40	0,32	96,92	96,50	13,8	85,70	396,0	2,40	99,4	802,0	52,0	93,52	335,0	3,00	99,10
III	9,20	0,40	95,65	93,50	28,8	69,20	360,0	9,80	97,3	721,0	55,0	92,37	388,0	2,00	99,48
IV	14,50	0,80	94,48	105,00	34,5	67,14	469,0	18,20	96,1	777,0	44,0	94,34	229,0	7,00	96,94
V	10,40	0,14	98,65	100,00	14,7	85,30	515,0	15,80	96,9	831,0	44,0	94,71	364,0	3,00	99,18
VI	8,80	1,40	84,09	74,50	10,6	85,77	351,0	9,80	97,2	723,0	43,0	94,05	274,0	2,00	99,27
VII	13,60	0,90	93,38	84,50	12,2	85,56	406,0	8,20	98,0	763,0	27,0	96,46	298,0	2,00	99,33
VIII	11,60	0,40	96,55	78,00	6,3	91,92	600,0	9,00	98,5	880,0	38,0	95,68	238,0	7,00	97,06
IX		3,37			11,8			0			46,0			6,60	
IX	12,80	0,40	96,88	80,50	13,1	83,73	589,0	15,30	97,4	782,0	40,0	94,88	316,0	4,00	98,73
X	9,60	0,80	91,67	86,50	8,1	90,64	402,0	0	100,0	961,0	35,0	96,36	297,0	6,00	97,98
XI	9,40	1,60	82,98	96,40	13,2	86,31	344,0	0	100,0	864,0	40,0	95,37	194,0	4,00	97,94
XII	8,80	0,80	90,91	88,50	7,0	92,09	280,0	2,00	99,3	782,0	32,0	95,91	228,0	3,00	98,68
Śr.	11,03	0,89	91,89	90,53	13,95	84,60	425,42	7,00	98,4	821,92	41,38	94,96	282,92	4,20	98,52

## VII. JAKOŚĆ WODY I ŚCIEKÓW

W 2016 roku zakładowe laboratorium chemiczne ZWiK było obsługiwane przez kierownika działu administracji, BHP i inwestycji, którego zakres obowiązków obejmuje również czynności związane kontrolą parametrów jakościowych wody i ścieków.

W 2016 roku wykonywane były badania planowe wody i ścieków wg zestawienia badań sporządzonych i ujętych w procedurach Systemu Zarządzania Jakością oraz tzw. interwencyjne badania wody i ścieków podyktowane zgłoszeniami odbiorców o pogorszeniach jakości wody lub też koniecznością kontroli parametrów wody i ścieków wobec stwierdzonych niezgodności z obowiązującymi normatywami.

Pobór prób i kontrolę parametrów jakościowych prowadzono dla potrzeb monitorowania jakości wody dostarczanej do odbiorców poprzez systemy układów wodociągowych Złocieńec, Lubieszewo i Cieszyno oraz dla potrzeb technologicznych oczyszczalni ścieków w m. Złocieńec i m. Rzęśnia.

Podczas prac laboratoryjnych wykonywano:

- badania ścieków surowych na dopływie do oczyszczalni
- badania ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika – rzeka Drawa,
- badania średniodobowych prób ścieków oczyszczonych,
- kontroli prawidłowości przebiegu procesów technologicznych obiektów oczyszczalni ścieków,
- badania ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni w m. Rzęśnia,
- kontroli pracy urządzeń technologicznych oraz parametrów jakości wody uzdatnianej włączanej z SUW do sieci wodociągowej w Złocieńcu



- kontroli parametrów jakości uzdatnianej wody produkowanej w wiejskich stacjach uzdatniania wody – Lubieszewo, Cieszyno,
- kontroli parametrów jakościowych wody u odbiorców na terenie gminy Złocieniec.

#### ➤ **Jakość wody**

Na podstawie badań monitoringowych jakości wody dostarczanej do odbiorców miasta i gminy stwierdza się, że spełnia ona wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w zakresie parametrów jakości wody przeznaczonej do spożycia.

Ogółem w roku 2016 dla zarządzanych układów wodociągowych wykonano:

- Dla SUW i wodociągu Złocieniec - 17 analiz
- Dla SUW i wodociągu Lubieszewo - 12 analiz
- Dla SUW i wodociągu Cieszyno - 16 analiz

Ogółem w roku 2016 wykonano 1359 oznaczenia parametrów jakościowych wody, a w tym:

- Mangan – 313 oznaczeń,
- Żelazo – 313 oznaczeń,
- Barwa – 313 oznaczeń,
- Mętność – 313 oznaczeń:

Wykonano też 10 razy tzw. „interwencyjne badania jakości wody”, w tym 107 oznaczeń: żelazo – 29; mangan – 29; Barawa – 29; mętność – 19; chlor - 1. Wykonanie tych badań podyktowane było koniecznością kontroli parametrów jakości wody produkowanej w stacjach uzdatniania wody, zleceniami jednostek zewnętrznych oraz koniecznością sprawdzenia jakości wody dostarczanej do odbiorców z uwagi na kwestionowanie jakości wody przez użytkowników.

Oprócz badań własnych wykonywanych w zakładowym laboratorium, monitorowanie jakości wody odbywało się przy udziale firmy J.S. HAMILTON S.A. jednostki zewnętrznej wyłonionej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia na wykonawstwo zadań monitoringowych wody. Sprawozdania z badań wykonywanych przez firmę HAMILTON poddawane były wnikliwym analizom i porównaniom z wynikami badań własnych celem ustalenia zgodności otrzymanych wyników.

<b>Rok</b>	<b>Ilość badań wody pitnej w zakresie monitoringu kontrolnego</b>	<b>Ilość badań wody pitnej w zakresie monitoringu przeglądowego</b>
2015	14	4
2016	14	4

#### ➤ **Jakość ścieków**

Podczas prac laboratoryjnych wykonywano:

- badania ścieków surowych na dopływie do oczyszczalni miejskiej w Złocieniu;
- badania ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika (rzeka Drawa), z oczyszczalni miejskiej w Złocieniu;
- badania średniodobowych prób ścieków surowych i oczyszczonych;
- kontroli prawidłowości przebiegu procesów technologicznych obiektów oczyszczalni ścieków w Złocieniu;

- badania ścieków surowych i oczyszczonych z kontenerowej oczyszczalni ścieków w m. Rzęśnica;
- badania wód odbiornika (rzeki Drawy) w tzw. strefie oddziaływania oczyszczalni na środowisko oraz przed wylotem ścieków oczyszczonych do odbiornika;

Analizy ścieków surowych i oczyszczonych wykonywano celem:

- określenia stopnia redukcji zanieczyszczeń pomiędzy dopływem a odpływem ścieków z oczyszczalni;
- kontroli międzyobiektywnej oczyszczalni ścieków – kontroli parametrów i przebiegu procesów technologicznych, sterowania procesami technologicznymi oczyszczania ścieków.

Wykonawstwo badań prowadzono z zastosowaniem posiadanego sprzętu laboratoryjnego oraz metod:

- wagowych,
- organoleptycznych,
- pomiarów instrumentalnych,
- oznaczeń spektrofotometrycznych,
- oznaczeń respirometrycznych

W sumie dla potrzeb oczyszczalni ścieków w Złocięncu wykonano 48 kompleksowych analiz ścieków surowych i oczyszczonych, w tym 12 krotnie badania prób średniodobowych ścieków surowych i ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika. Próby średniodobowe ścieków oczyszczonych pobierano z wykorzystaniem stacji poboru prób, zainstalowanej w końcowej części oczyszczalni. Dla oczyszczalni ścieków w m. Rzęśnica wykonano 12 krotne badania ścieków.

Podczas badań ścieków w 2016 roku wykonano ogółem 1681 pomiarów i oznaczeń, w tym:

- a) 770 pomiarów instrumentalnych dla oznaczenia:
  - tlenu rozpuszczonego,
  - pH ścieków,
  - temperatury ścieków.
- b) 231 oznaczeń wagowych dla określenia:
  - zawartości osadu w komorze nityfikacji i recyrkulacji zewnętrznej,
  - zawiesin ogólnych w ściekach surowych i oczyszczonych.
- c) 396 oznaczeń z wykorzystaniem spektrofotometrii dla określenia:
  - fosforu ogólnego,
  - azotu ogólnego,
  - chemicznego zapotrzebowania na tlen.
- d) 47 oznaczeń objętościowych - organoleptycznych w celu określenia:
  - opadalności i objętości osadu czynnego,
  - oceny struktury i składu osadu czynnego.
- e) 143 pomiary z wykorzystaniem zestawu do oznaczeń respirometrycznych (VELP) i komory termostatycznej w celu określenia biochemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT<sub>5</sub>).
- f) 47 obliczeń dla potrzeb określenia indeksu osadu czynnego pobieranego z komory nityfikacji.

Łącznie dla potrzeb oczyszczalni w roku 2016 wykonano 72 analizy charakteryzujących ścieki i przebieg procesów technologicznych.

Ścieki odprowadzane do rzeki Drawy z oczyszczalni ścieków spełniają warunki określone w pozwoleniu wodnoprawnym, co przedstawia poniższa tabela.

Wskaźnik zanieczyszczeń	Średnie stężenie zanieczyszczeń ścieków odprowadzanych do odbiornika					
	Wartości dopuszczalne	ROK 2012	ROK 2013	ROK 2014	ROK 2015	ROK 2016
BZT <sub>5</sub> mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	25,0	3,53	5,30	5,96	5,91	7,00
Azot mg N/ dm <sup>3</sup>	15,0	20,3	15,60	18,40	16,38	13,95
Fosfor mg P/ dm <sup>3</sup>	2,0	0,53	0,50	0,56	0,56	0,89
Zawiesina og. mg/ dm <sup>3</sup>	35,0	5,17	4,60	5,73	5,51	4,20
ChZT <sub>Cr</sub> mgO <sub>2</sub> / dm <sup>3</sup>	125,0	27,20	29,40	32,90	28,95	41,38

Na przestrzeni ostatnich 5 lat wykonano w laboratorium następującą ilość badań ścieków:

- ilość wykonanych kompleksowych analiz w roku 2012 – 48
- ilość wykonanych kompleksowych analiz w roku 2013 – 46
- ilość wykonanych kompleksowych analiz w roku 2014 - 47
- ilość wykonanych kompleksowych analiz w roku 2015 - 46
- ilość wykonanych kompleksowych analiz w roku 2016 - 48

## VIII. PRODUKCJA ORAZ SPRZEDAŻ WODY I ŚCIEKÓW

Wydobycie wody (w tys. m<sup>3</sup>).

Lp.	Wyszczególnienie	Rok	
		2015r.	2016r.
1.	sprzedaż wody	514,2	511,2
2.	straty	54,3	73,0
3.	woda technologiczna	31,1	25,5
Razem		599,6	609,7

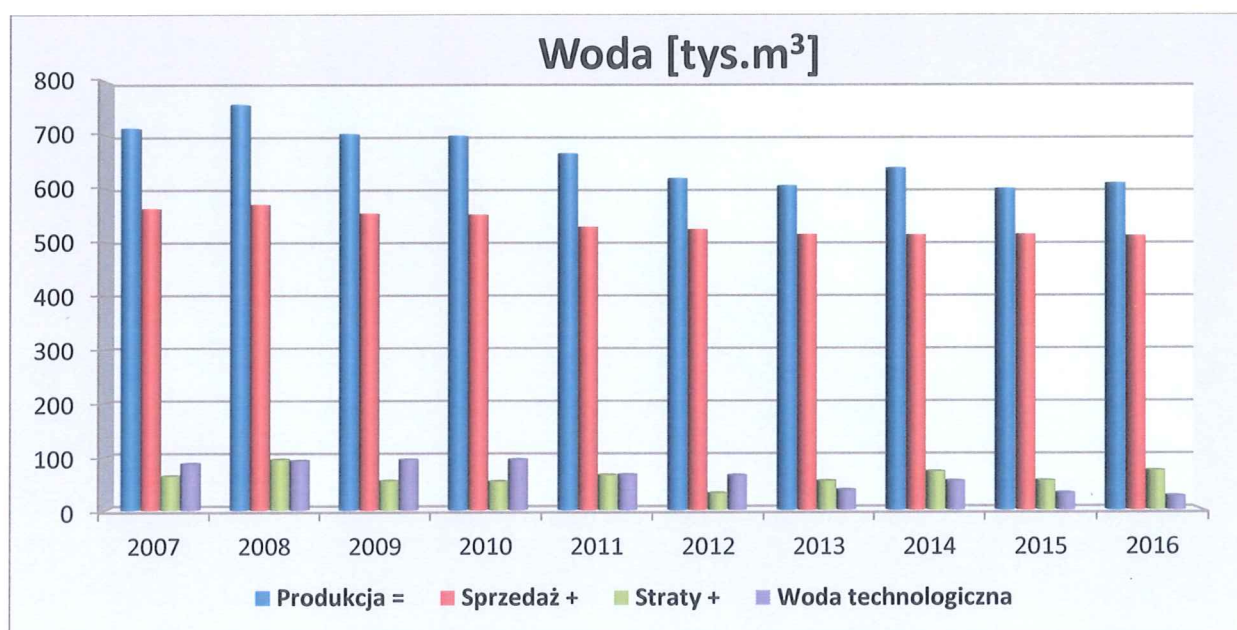
Zestawienie sprzedaży w rozbiciu na poszczególne kategorie odbiorców.

Cele	Woda m <sup>3</sup>			Ścieki m <sup>3</sup>		
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.
Gospodarstwa domowe	511.054	511.913	509.200	523.973	523.037	538.500
Pozostali odbiorcy- cele produkcyjne	2.100	2.300	2.000	2.100	500	700
<b>R a z e m</b>	<b>513.154</b>	<b>514.213</b>	<b>511.200</b>	<b>526.073</b>	<b>523.537</b>	<b>539.200</b>



Produkcję i sprzedaż wody na przestrzeni lat 2007– 2016 przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Rok	Produkcja w tys. m <sup>3</sup>	Sprzedaż w tys. m <sup>3</sup>	Straty w tys. m <sup>3</sup>	Woda technologiczna w tys. m <sup>3</sup>	% strat (5:3)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	2007	712,2	562,5	63,3	86,4	8,9
2.	2008	756,2	570,0	94,2	92,0	12,4
3.	2009	701,7	553,5	54,2	94,0	7,7
4.	2010	698,2	551,0	53,1	94,2	7,6
5.	2011	665,1	528,4	65,0	65,7	9,7
6.	2012	618,7	523,4	31,0	64,3	5,0
7.	2013	604,9	514,1	53,8	37,0	8,9
8.	2014	638,1	513,2	71,3	53,6	11,2
9.	2015	599,6	514,2	54,3	31,1	9,1
10.	2016	609,7	511,2	73,0	25,5	11,9



## IX. GOSPODARKA WODOMIERZOWA

W 2016 r. Spółka przystąpiła do budowy systemu zdalnego odczytu i monitoringu wodomierzy z siedziby biura obsługi klienta bez potrzeby wizyty inkasenta u odbiorcy usług. Do końca roku przyłączono do systemu miejscowość St. Worowo i Cieszyno.

Wykaz ilości punktów poboru wody w 2016 r. z podziałem na formę rozliczeń.

Ilość punktów ogółem			Ilość zainstalowanych wodomierzy			Ilość punktów rozliczanych na podstawie ryczałtu		
2014r.	2015r.	2016r.	2014r.	2015r.	2016r.	2014r.	2015r.	2016r.
3173	3222	3271	3246	3332	3371	2	2	2

Jak wynika z powyższego zestawienia ponad 99,9 % punktów jest opomiarowanych 0,1 % stanowią odbiorcy rozliczani na podstawie ryczałtów. Rozliczenie na podstawie ryczałtu wynika z:

- braku możliwości zamontowania liczników,
- braku zabezpieczenia pomieszczenia wodomierzowego przed rozmrożeniem,
- formy rozliczania odbiorców posiadających jeden wodomierz, a osobne akty własności części budynku jednorodzinnego, przy czym rozdział instalacji jest niemożliwy.

W porównaniu z innymi zakładami wodociągowymi wskaźnik opomiarowania odbiorców w wodomierze jest bardzo wysoki.

Monterzy wodomierzy wykonali 806 poleceń związanych z obsługą liczników zainstalowanych u odbiorców wody:

- 50 szt. – nowe założenia wodomierzy,
- 22 szt. – montaż wodomierzy ogrodowych,
- 700 szt. – wymiana w związku z upływem ważności legalizacji,
- 34 szt. – demontaż.

W 2016r. zakupiono na potrzeby spółki 810 szt. wodomierzy.

Spółka wprowadza do rozliczeń zużycia wody wodomierze o większej dokładności pomiaru klasa C R=160 i wyższej.

## **X. MAJĄTEK TRWAŁY**

Lp.	Grupa rodzajowa	Wartość brutto	Umorzenia	Wartość netto
1.	Budynki i budowle	36.972.930,70	16.422.788,10	20.550.142,60
2.	Urządzenia techniczne i maszyny	13.176.845,35	8.796.051,54	4.380.793,81
3.	Środki transportu	1.254.152,32	995.611,15	258.541,17
4.	Pozostałe środki trwałe	315.824,83	256.014,06	59.810,77
5.	Grunty	100.351,60	0,00	100.351,60
6.	Prawo użytkowania wieczystego	150.241,54	10.266,55	139.974,99
7.	Środki trwałe o charakterze wyposażenia	302.548,52	302.548,52	0,00
<b>R a z e m</b>		<b>52.272.894,86</b>	<b>26.783.279,92</b>	<b>25.489.614,94</b>

## **XI. INWESTYCJE**

W 2016r. rozliczono następujące nakłady inwestycyjne:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Lubieszewo o długości 490 mb
2. Sieć wodociągowa w miejscowości Lubieszewo o długości 4410 mb
3. Sieć wodociągowa w miejscowości Stawno o długości 50 mb
4. Sieć wodociągowa ul. Kresowiaków o długości 516 mb
5. Sieć kanalizacyjna ul. Kresowiaków o długości 495 mb
6. Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Pyrzycka o długości 278 mb
7. Sieć wodociągowa ul. Pyrzycka o długości 340 mb
8. Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Ogród Pałacowy o długości 243 mb
9. Sieć wodociągowa ul. Ogród Pałacowy o długości 265 mb
10. Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Darskowo o długości 95 mb
11. Sieć wodociągowa ul. Na Skarpie o długości 1059 mb
12. Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Na Skarpie o długości 1197 mb
13. Sieć wodociągowa ul. Świerkowa o długości 307 mb
14. Sieć kanalizacji sanitarnej ul. Świerkowa o długości 533mb
15. Modernizacja przyłączy wodociągowych łącznie o długości 141 mb

## **XII. ZATRUDNIENIE I FUNDUSZ PŁAC**

Przeciętne zatrudnienie w Spółce w 2016r. wynosiło:

- w osobach (stan na 31.12.2016r.) 34
- w etatach 34

Struktura zatrudnienia na dzień 31.12.2016 r.

- Zatrudnienie ogółem 34 osoby,
- Kobiety 8 osób,
- Mężczyźni 26 osób,
- Osoby niepełnosprawne 3 osoby,
- Zatrudnieni na czas nieokreślony 27 osób,
- Zatrudnieni na czas określony 7 osób,
- Pracownicy umysłowi 12 osób,
- Pracownicy na pozostałych stanowiskach 22 osoby.

*Jan Łowkiewicz*  
**Prezes Zarządu**  
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z o.o. w Złoczewcu



## BILANS

sporządzony na dzień: 31.12.2016r.

jednostka obliczeniowa: zł

AKTYWA		Stan na		PASywa		Stan na	
		31.12.2016	31.12.2015			31.12.2016	31.12.2015
A.	Aktywa trwałe	26 310 523,60	26 528 902,82	A.	Kapitał (fundusz) własny	19 754 182,50	19 394 045,30
I.	Wartości niematerialne i prawne	19 166,67	14 741,43	I.	Kapitał (fundusz) podstawowy	18 004 250,00	18 004 250,00
II.	Rzeczowe aktywa trwałe	26 287 585,93	26 513 082,89	II.	Kapitał (fundusz) zapasowy, w tym:	1 389 795,30	1 212 612,21
1.	Środki trwałe	25 489 614,94	25 647 539,82		- nadwyżka wartości sprzedaży (wartości emisyjnej) nad wartością nominalną udziałów (akcji)		
a)	grunty (w tym prawo użytkowania wieczystego gruntu)	240 326,59	241 829,01	III.	Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny, w tym:		
b)	budynki, lokale, prawa do lokali i obiekty inżynierii lądowej i wodnej	20 550 142,60	20 675 084,13		- z tytułu aktualizacji wartości godziwej		
c)	urządzenia techniczne i maszyny	4 380 793,81	4 519 825,75	IV.	Pozostałe kapitały (fundusze)		
d)	środki transportu	258 541,17	158 505,58	V.	Zysk (strata) z lat ubiegłych	7 308,00	99 099,33
e)	inne środki trwałe	59 810,77	52 295,35	VI.	Zysk (strata) netto	352 829,20	78 083,76
2.	Środki trwałe w budowie	797 970,99	865 543,07	VII.	Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)		
3.	Zaliczki na środki trwałe w budowie			B.	Zobowiązania i rezerwy na	7 663 351,16	8 371 729,90
III.	Należności długoterminowe			I.	Rezerwy na zobowiązania, w tym:		
IV.	Inwestycje długoterminowe, w tym:				- rezerwa na świadczenia emerytalne i podobne		
	- nieruchomości			II.	Zobowiązania długoterminowe, w tym:	1 183 036,24	1 541 146,88
	- długoterminowe aktywa finansowe				- z tytułu kredytów i pożyczek	1 183 036,24	1 541 146,88
V.	Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	3 771,00	1 078,50	III.	Zobowiązania krótkoterminowe, w tym:	708 262,77	938 796,63
B.	Aktywa obrotowe	1 107 010,06	1 236 872,38	a)	z tytułu kredytów i pożyczek	203 184,89	475 110,61
I.	Zapasy	16 877,55	22 328,53	b)	z tytułu dostaw i usług, o okresie	162 621,98	93 679,40
1.	Materiały	16 750,86	22 328,53		- do 12 mies.	162 621,98	93 679,40
2.	Półprodukty i produkty w toku				- powyżej 12 mies.		0,00
3.	Produkty gotowe			c)	zaliczki otrzymane na dostawy i usługi		0,00
4.	Towary			d)	z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych tytułów publicznoprawnych	222 410,98	250 923,63
5.	Zaliczki na dostawy i usługi	126,69		e)	z tytułu wynagrodzeń	86 338,71	83 782,48
II.	Należności krótkoterminowe	530 315,95	759 009,23	f)	inne	5 469,58	2 964,40
a)	z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty:	377 976,18	705 339,70	g)	fundusze specjalne	28 236,63	32 336,11
	- do 12 mies.	377 976,18	705 339,70	IV.	Rozliczenia międzyokresowe, w tym:	5 772 052,15	5 891 786,39
	- powyżej 12 mies.			1.	Inne rozliczenia międzyokresowe	5 772 052,15	5 891 786,39
b)	z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych tytułów publicznoprawnych	125 266,60	25 239,99		- długoterminowe	5 466 118,89	5 592 650,61
c)	inne	27 073,17	28 429,54		- krótkoterminowe	305 933,26	299 135,78
d)	dochodzone na drodze sądowej		0,00				

III.	Inwestycje krótkoterminowe, w tym:	529 409,76	441 010,37			
a)	krótkoterminowe aktywa finansowe, w tym:	529 409,76	441 010,37			
	- środki pieniężne w kasie i na rachunkach	529 409,76	441 010,37			
IV.	Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	30 406,80	14 524,25			
C.	Należne wpłaty na kapitał (fundusz)					
D.	Udziały (akcje) własne					
AKTYWA razem		27 417 533,66	27 765 775,20	PASYWA razem	27 417 533,66	27 765 775,20

GLÓWNY KSIĘGOWY

*mgr Joanna Dudka*

31.03.2017

(Data i podpis osoby sporządzającej)

Jan Łowicki

Prezes Zarządu

Zakładu Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z o.o. w Złocieńcu

31.03.2017

(Data i podpis kierownika jednostki)



**RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT**  
 sporządzony za okres 01.01.2016r. - 31.12.2016r.

(wariant porównawczy)

jednostka obliczeniowa: zł

Wiersz	Wyszczególnienie	Dane za rok	
		2016	2015
<b>A</b>	<b>Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi</b>	<b>6 169 658,16</b>	<b>5 755 353,86</b>
I	Przychody netto ze sprzedaży produktów	6 168 818,56	5 752 714,25
II	Zmiana stanu produktów(zwiększenia-wartość dodatnia,zmniejszenie - wartość ujemna)		
III	Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki		
IV	Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	839,60	2 639,61
<b>B</b>	<b>Koszty działalności operacyjnej</b>	<b>6 017 328,14</b>	<b>5 773 051,01</b>
I	Amortyzacja	1 683 916,82	1 698 138,28
II	Zużycie materiałów i energii	968 016,26	733 178,77
III	Usługi obce	397 680,64	554 630,14
IV	Podatki i opłaty, w tym:	920 483,82	906 578,19
	- podatek akcyzowy		
V	Wynagrodzenia	1 574 096,77	1 462 942,44
VI	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, w tym:	426 225,69	373 523,96
	- emerytalne	174 603,39	133 445,73
VII	Pozostałe koszty rodzajowe	46 127,04	41 606,46
VIII	Wartość sprzedanych towarów i materiałów	781,10	2 452,77
<b>C</b>	<b>Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)</b>	<b>152 330,02</b>	<b>-17 697,15</b>
<b>D</b>	<b>Pozostałe przychody operacyjne</b>	<b>397 851,36</b>	<b>364 032,94</b>
I	Zysk z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych	867,80	0,00
II	Dotacje	311 721,90	297 633,36
III	Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	24 222,76	1 273,68
IV	Inne przychody operacyjne	61 038,90	65 125,90
<b>E</b>	<b>Pozostałe koszty operacyjne</b>	<b>55 204,62</b>	<b>115 082,82</b>
I	Strata z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych		
II	Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	10 991,53	41 907,34
III	Inne koszty operacyjne	44 213,09	73 175,48
<b>F</b>	<b>Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)</b>	<b>494 976,76</b>	<b>231 252,97</b>
<b>G</b>	<b>Przychody finansowe, w tym:</b>	<b>26 738,76</b>	<b>22 075,16</b>
I	Dywidendy i udziały w zyskach od jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale, w tym:		
	- od jednostek powiązanych, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale		
II	Odsetki, w tym:	25 688,60	22 075,16
	- od jednostek powiązanych		
III	Zysk z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:		
	- w jednostkach powiązanych		
IV	Aktualizacja wartości aktywów finansowych	1 050,16	0,00
<b>H</b>	<b>Koszty finansowe, w tym:</b>	<b>64 829,32</b>	<b>116 068,37</b>
I	Odsetki, w tym:	64 807,64	114 916,87
	- dla jednostek powiązanych		
II	Strata z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:		
	- w jednostkach powiązanych		
III	Aktualizacja wartości aktywów finansowych	21,68	1 151,50
<b>I</b>	<b>Zysk (strata) brutto (F+G-H)</b>	<b>456 886,20</b>	<b>137 259,76</b>
<b>J</b>	<b>Podatek dochodowy</b>	<b>104 057,00</b>	<b>59 176,00</b>
<b>K</b>	<b>Zysk (strata) netto (I- J)</b>	<b>352 829,20</b>	<b>78 083,76</b>

GLÓWNY KSIĘGOWY

*Joanna Dudka*  
 mgr Joanna Dudka

31.03.2017

(Data i podpis osoby sporządzającej)

Jan Łowicki

Prezes Zarządu  
 Zakładu Wodociągów i Kanalizacji  
 Spółka z o.o. w Złociencu

31.03.2017

(Data i podpis kierownika jednostki)