



## DOKUMENTACJA TECHNICZNA

<i>Nazwa obiektu budowlanego:</i>	<b><i>Budowa biologicznej przydomowej oczyszczalni ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną (instalacja elektryczna zasilająca wlv z szafą sterowniczą)</i></b>
<i>Inwestycja:</i>	<b><i>Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Tworogu Małym – budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków – etap II.</i></b>
<i>Inwestor:</i>	<b>Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice</b>
<i>Adres obiektu jedn.ewid.,obręby,nr dz.:</i>	<b><i>Tworóg Mały, ul. Słoneczna 7, gm. Sośnicowice obręb ewidencyjny Tworóg Mały jednostka ewidencyjna Sośnicowice dz. nr 235, 244, 245</i></b>

<i>Niniejszą dokumentację sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanym i normami oraz kompletna z punktu widzenia celowi, któremu ma służyć.</i>			
<b>Funkcja (specj.-zakres opracow.):</b>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<b>Projektant :</b> <i>(spec.inst.w zakresie sieci,instalacji i urządzeń kanalizacyjnych)</i>	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	
<b>Projektant:</b> <i>(inst.elektryczne)</i>	mgr inż. Jerzy Zakrzewski	285/89/UW	

**SPIS ZAWARTOŚCI****STR.****CZEŚĆ OPISOWA**

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
<b>1.1. Podstawa opracowania</b> .....	3
<b>1.2. Wykorzystane materiały</b> .....	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
4. INFORMACJA O OCHRONIE ZABYTKÓW.....	4
5. OPIS TECHNICZNY.....	4
5.1 BILANS ŚCIEKÓW.....	4
5.2 ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH SUROWYCH .....	5
5.3 SKŁAD ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH .....	5
5.4 DOBÓR OCZYSZCZALNI .....	5
5.5 GOSPODARKA OSADAMI.....	7
5.6 ZAKRES WYMAGANYCH ANALIZ I CZĘSTOTLIWOŚĆ POBORU PRÓBEK .....	8
5.7 ROZRUCH TECHNOLOGICZNY .....	8
5.8 NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	8
5.9 SYSTEM ZASILANIA I STEROWANIA -OCZYSZCZALNIA .....	8
6. WYTYCZNE REALIZACYJNE .....	11
7. WARUNKI DOTYCZĄCE WYKONAWSTWA , BHP .....	12
8. INFORMACJA O PLANIE BIOZ.....	12

**ZAŁĄCZNIKI**

1. Decyzja lokalizacyjna nr RGG.6733.2.2017.BHA z dnia 27.4.2017r.
2. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach ŚZMiUW BT/G/KH/DKP-196/DKW-85/17 z dnia 03.3.2017
3. Uzgodnienie Gminna Spółka Wodna "SOŚNICOWICE" z dnia 13.3.2017
4. Uzgodnienie Gminna Spółka Wodna "SOŚNICOWICE" z dnia 12.4.2017
5. Uzgodnienie Zespół Parków Krajobrazowych OKiDK-R.4021.13.2017.MN z dnia 15.3.2017
6. Decyzja zwalniająca Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach ZP-22/668/17/KRO/9393 z dnia 18.5.2017
7. Decyzja pozwolenia wodnprawnego
8. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
9. Zaświadczenia o przynależności do izby

**CZEŚĆ GRAFICZNA**

1. Projekt zagospodarowania terenu	rys.1
2. Schemat technologiczny	rys.2
3. Osadnik wstępny	rys.3
4. Komora napowietrzania/osadnik wtórny	rys.4
5. Studzienka inspekcyjna	rys.5
6. Profil podłużny przez oczyszczalnię	rys.6
7. Obudowa wylotu	rys.7
8. Szafa sterownicza oczyszczalni	rys.8
23. Schemat ideowy zasilania	rys.9
23. Schemat połączeń urządzeń	rys.10
23. Schemat sterowania	rys.11
23. Schematy Automatyka -nadajnik	rys.12-16

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna budowy przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Tworóg Mały w zakresie ulicy ***Śloneczna bud.7.***

Zakres realizacji inwestycji obejmuje: budowę przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z jej niezbędną infrastrukturą techniczną:

- kanalizacja sanitarna doprowadzająca i odprowadzająca ścieki,
- betonowy wylot ścieków oczyszczonych z umocnieniem,
- przewody zasilające elektryczne oczyszczalni wraz z szafą sterowniczą,
- przewody doprowadzające powietrze do komory napowietrzania,

Dla realizacji inwestycji uzyskano decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego RGG.6733.2.2017.BHA z dnia 27.4.2017r.

***Inwestorem jest Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice***

### **1.1. Podstawa opracowania**

Opracowanie stanowi element prac projektowych realizowanych w ramach umowy zawartej z inwestorem

Podstawą opracowania były:

- zlecenie inwestora;
- plan realizacyjny;
- obowiązujące normy i przepisy;
- umowa;
- uzgodnienia branżowe;
- wizja lokalna;

### **1.2. Wykorzystane materiały**

Decyzje, postanowienia, przepisy prawne i opracowania.

1. *Decyzja lokalizacyjna nr RGG.6733.2.2017.BHA z dnia 27.4.2017r.*
2. *Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach ŚZMiUW BT/G/KH/DKP-196/DKW-85/17 z dnia 03.3.2017*
3. *Uzgodnienie Gminna Spółka Wodna "SOŚNICOWICE" z dnia 13.3.2017*
4. *Uzgodnienie Gminna Spółka Wodna "SOŚNICOWICE" z dnia 12.4.2017*
5. *Uzgodnienie Zespół Parków Krajobrazowych OKiDK-R.4021.13.2017.MN z dnia 15.3.2017*
6. *Decyzja zwalniająca Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach ZP-22/668/17/KRO/9393 z dnia 18.5.2017*
7. *Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, z późniejszymi zmianami*
8. *RMI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*
9. *RMTBiGM z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z późniejszymi zmianami.*
10. *RMI z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*
11. *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z późn.zm.*
12. *Ustawa o Planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r.. z późniejszymi zmianami*
13. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późn.zm.*
14. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.*
15. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach z późn. Zmianami*
16. *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne z późniejszymi zmianami.*
17. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego*
18. *inne*

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Na terenie miejscowości Tworóg Mały występuje zabudowa jednorodzinna. Istniejące budynki mieszkalne podłączone są do istniejącej sieci wodociągowej, natomiast odprowadzenie ścieków do przydomowych zbiorników bezodpływowych. Teren uzbrojony jest również w sieci telekomunikacyjne, energetyczne nadziemne i podziemne. Wody opadowe odprowadzane są terenowo, brak sieci kanalizacji deszczowej. Przez teren przepływa rzeka Bierawka.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Zaprojektowano przydomową biologiczną oczyszczalnię ścieków przy ulicy Słonecznej budynek nr : 7 w miejscowości Tworóg Mały

Zakres realizacji inwestycji obejmuje: budowę biologicznej przydomowej oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną (kanalizacja sanitarna doprowadzająca i odprowadzająca ścieki, betonowy wylot ścieków oczyszczonych z umocnieniem, przewody zasilające elektryczne oczyszczalni wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem, przewody doprowadzające powietrze do komory napowietrzania.

Do oczyszczalni doprowadzone są ścieki surowe odcinkami rur kanalizacji sanitarnej Pvc160mm lite SN8. Zakończeniem projektowanego odcinka będzie betonowy, umocniony wylot ścieków oczyszczonych na istniejącym dopływie do rzeki Bierawka.

Projektowane rozwiązanie techniczne zakłada oczyszczanie ścieków w układzie niskoobciążonego osadu czynnego. Mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków przeznaczone są do odbioru i oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych w ilości do 1,1 m<sup>3</sup>/d. Oczyszczalnia składa się z dwóch zbiorników z żywic epoksydowych: osadnika wstępnego oraz komory napowietrzania zespolonej z osadnikiem wtórnym. Całość oczyszczalni sterowana z szafy sterowniczej lokalizowanej przy oczyszczalni szafy doprowadzone przewody zasilające elektryczne z istniejącej instalacji elektrycznej budynku zlokalizowanych na posesji. Z szafy sterowniczej do komory napowietrzania wyprowadzone przewody doprowadzające powietrze. Odprowadzenie ścieków oczyszczonych odcinkami rur kanalizacyjnych, sanitarnych Pvc110mm. Odprowadzenie ścieków oczyszczonych do dopływu rzeki Bierawka poprzez projektowany betonowy wylot ścieków wraz z umocnieniem skarp i dna narzutem kamiennym przelany betonem w miejscu wylotu. W miejscu wylotu rury kłapa zwrotna dn100.

## **4. Informacja o ochronie zabytków**

Projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana w otoczeniu obiektów znajdujących się w rejestrze zabytków i objętych ochroną konserwatorską, nie jest zlokalizowana w zasięgu stref ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków, nie występują stanowiska archeologiczne ani inne formy ochrony na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późn.zm.

## **5. Opis techniczny**

### **5.1 Bilans ścieków**

Liczba mieszkańców: 3

współczynnik nierównomierności dobowej – 1,3

współczynnik nierównomierności godzinowej – 1,6

Średniodobowa ilość ścieków bytowych:

$$Q_{\text{śrd}} = 0,45 \text{ [m}^3\text{/d]}$$

maksymalna dobowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxd}} = 0,59 \text{ [m}^3\text{/d]}$$

Maksymalne godzinowe ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxh}} = 0,04 \text{ [m}^3\text{/h]}$$

Maksymalna roczna ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxr}} = 345,0 \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

Gdzie:

$Q_{\text{śrd}}$  – średniodobowy dopływ ścieków  
 $Q_{\text{dmax}}$  – maksymalny dobowy dopływ ścieków  
 $Q_{\text{hmax}}$  – maksymalny godzinowy dopływ ścieków

Do obliczeń przyjęto:

$$Q_{\text{sr}} = 0,45 \text{ m}^3/\text{d} \quad C_{\text{bzt5}} = 400 \text{ g/m}^3 \quad \text{co stanowi } 3,0 \text{ RLM}$$

### **5.2 Ładunki zanieczyszczeń w ściekach surowych**

Jednostkowe ładunki zanieczyszczeń przyjęto wg poradnika dla projektantów, wynoszą one:

$$\text{RLM} = 3,0$$

$$L_j_{\text{BZT5}} = 60 \text{ gO}_2/\text{Md}$$

$$L_j_{\text{ChZT}} = 120 \text{ gO}_2/\text{Md}$$

$$L_j_{\text{zaw.}} = 70 \text{ g/Md}$$

Stąd:

$$L_{\text{BZT5}} = 180,0 \text{ gO}_2/\text{d}$$

$$L_{\text{ChZT}} = 360,0 \text{ gO}_2/\text{d}$$

$$L_{\text{zaw.}} = 210,0 \text{ g/d}$$

Średnie wartości zanieczyszczeń wynoszą:

$$S_{\text{BZT5}} = 400,00 \text{ g O}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{ChZT}} = 800,00 \text{ g O}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{zaw.}} = 466,7 \text{ g/m}^3$$

### **5.3 Skład ścieków oczyszczonych**

Zgodnie z zał. nr 2 Rozp. Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi z oczyszczalni ścieków nie powinny przekraczać:

$$S_{\text{BZT5}} < 25 \text{ gO}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{ChZT}} < 125 \text{ gO}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{zaw.}} < 35 \text{ gO}_2/\text{m}^3$$

	Ładunek w ściekach sur. kg/d	Stężenie w ściekach sur. g/m <sup>3</sup>	% Reduk.	Ładunek po oczysz. mech. kg/d	Stężenie po oczysz. mech. g/m <sup>3</sup>	% Reduk.	Ładunek po oczysz. mech. kg/d	Stężenie po oczysz. mech. g/m <sup>3</sup>
<b>BZT5</b>	0,18	400	30	0,126	280,0	93	0,0082	19,60
<b>ChZT</b>	0,36	800	30	0,252	560,0	90	0,025	56,0
<b>zawiesina</b>	0,21	466,7	70	0,063	140,0	80	0,0126	28,0

Ścieki po oczyszczeniu charakteryzować się będą niżej podanymi wskaźnikami zanieczyszczeń (dopuszczalne stężenia w ściekach określone zgodnie z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego)

$$S_{\text{BZT5}} = 19,60 \text{ gO}_2/\text{m}^3 < 25 \text{ g O}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{ChZT}} = 56,0 \text{ gO}_2/\text{m}^3 < 125 \text{ g O}_2/\text{m}^3$$

$$S_{\text{zaw.}} = 28,0 \text{ gO}_2/\text{m}^3 < 35 \text{ g/m}^3$$

### **5.4 Dobór oczyszczalni**

Oczyszczalnie winny posiadać właściwości użytkowe zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 12566-3:2005+A2:2013 Małe oczyszczalnie ścieków dla obliczeniowej liczby mieszkańców

(OLM) do 50 -- Część 3: Kontenerowe i/lub montowane na miejscu przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Na podstawie rozważań różnych technologii oczyszczalni pod względem efektywności oczyszczania, obsługi oraz kosztów realizacji, wybrano oczyszczalnię w technologii osadu czynnego o przepustowości i zdolności oczyszczania do 1,1 m<sup>3</sup> w wykonaniu zbiorników z żywic epoksydowych zbrojonych włóknem szklanym.

Oczyszczanie ścieków surowych odbywać się będzie w oczyszczalni składającej się z osadnika wstępnego oraz osadnika wtórnego zespolonego z komorą napowietrzania. Zbiorniki oczyszczalni zlokalizowane są pod ziemią na powierzchnię wystają jedynie pokrywy komór. Projektowana oczyszczalnia działa na procesach osadu czynnego, proces biologiczny.

#### **Charakterystyka techniczna:**

<b>Gabaryty:</b>	<b>średnica max</b>	<b>1,56 m</b>
<b>Wysokość</b>		<b>2,03 m</b>
<b>Objętość osadnik wstępny</b>		<b>1,80 m<sup>3</sup></b>
<b>Objętość komory napowietrzania</b>		<b>1,20 m<sup>3</sup></b>
<b>Objętość osadnika wtórnego</b>		<b>0,80 m<sup>3</sup></b>

Ścieki odprowadzane będą z budynku kanałem pvc160mm do osadnika wstępnego. W osadniku wstępnym następuje pierwszy stopień oczyszczania, oczyszczanie mechaniczne.

#### **Pierwszy stopień oczyszczania, oczyszczanie mechaniczne**

Polegają one na usunięciu grubszych zawiesin organicznych i mineralnych oraz ciał pływających. Stopień redukcji zanieczyszczeń opiera się na wyliczeniach wymaganych pojemności zbiorników/osadników oraz danych literaturowych. Dla oczyszczania mechanicznego stopień redukcji zanieczyszczeń to 30% redukcji BZT5 oraz ChZT oraz do 70% redukcji zawiesiny organicznej ze ścieków. Właściwa eksploatacja osadnika wstępnego ma wpływ na pracę całej oczyszczalni ścieków, wpływa na proces sedymentacji. Efektywność oczyszczania w osadnikach wstępnych uzależniona jest od obciążenia hydraulicznego powierzchni zbiornika, czasu przetrzymania ścieków, temperatury. Obciążenie hydrauliczne dla osadników wstępnych winno wynosić max 4,0 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>h i jest uzależnione od kształtu zbiornika i kolejnego stopnia oczyszczania ścieków. Im większe obciążenie hydrauliczne tym gorszy efekt usuwania zawiesin. Czas przebywania ścieków w osadniku musi być wystarczająco długi by usunąć łatwo opadające zawiesiny.

#### **Ilość powstających osadów wstępnych: 0,22kgSM/d**

Uwodnienie osadów wstępnych  $u = 97\%$ . Stąd dobowa objętość osadów wstępnych wyniesie:

$$V_{OS_{wst}} = 0,007m^3 / d$$

Z osadnika wstępnego ścieki przepływają do drugiego zbiornika - komory napowietrzania zespolonej z osadnikiem wtórnym. W komorze napowietrzania następuje proces biologicznego oczyszczania na zasadzie osadu czynnego. W komorze napowietrzania ścieki są napowietrzane systemem dyfuzora drobno – pęcherzykowego. Dyfuzor zasila w powietrze sprężarka umieszczona w szafce sterowniczej.

#### **Biologiczne oczyszczanie ścieków**

Kolejnym stopień oczyszczania jest oczyszczanie biologiczne. Procesy przebiegają w warunkach tlenowych i polegają na utlenianiu oraz mineralizacji związków organicznych zawartych w ściekach przy udziale mikroorganizmów. Mikroorganizmy zużywają związki zawarte w ściekach jako pokarm i podstawę przemiany materii. Metoda osadu czynnego polega na wytworzeniu kłaczków w ściekach na których powierzchni absorbowane są zanieczyszczenia organiczne i mineralizowane na skutek procesów metabolizmu w mikroorganizmach. Kłaczki osadu czynnego znajdują się w komorze napowietrzania, gdzie doprowadzony jest tlen jako substrat bioutleniania zanieczyszczeń organicznych. Utrzymanie kłaczków w stanie zawieszonym wymaga mieszania zawartości reaktora poprzez napowietrzanie drobnopęcherzykowe. Napowietrzanie odbywa się przy pomocy systemu dyfuzorów wprowadzających tlen do ścieków. Po zakończeniu procesu napowietrzania ścieki kierowane są do osadnika wtórnego gdzie następuje oddzielenie osadu czynnego od cieczy. Osadzający się w osadnikach wtórnych osad jest częściowo recyrkulowany na początek komory osadu czynnego celem utrzymania stężenia biomasy w komorze. Nadmiar osadu kierowany jest do zbiornika osadu wstępnego. Dla oczyszczania biologicznego stopień redukcji zanieczyszczeń to do 95% redukcji BZT5 oraz ChZT oraz do 80% redukcji zawiesiny organicznej ze ścieków.

Po oczyszczeniu biologicznemu w komorze napowietrzania ścieki przepływają przez powłokę wewnętrzną do części osadzania wtórnego. W tej części osadnika następuje wytrącenie osadów i oddzielenie go od ścieków oczyszczonych. Część osadu czynnego, po opadnięciu na dno, jest z powrotem kierowana do komory napowietrzania. Osad nadmierny kierowany jest do osadnika wstępnego za pomocą pompy powietrznej rurociągami Pe32mm. Druga z pomp powietrznych przepompowuje ścieki celem ich recyrkulacji w układzie, powodując efektywniejszy proces czyszczenia. Pompy powietrzne zasilane sprężarką, pompy podłączone rurociągami Pe20 poprzez elektrozawory znajdujące się w szafie sterowniczej oczyszczalni.

### **Ilość powstających osadów wtórnych: 0,09kgSM/d**

Uwodnienie osadów wtórnych  $u = 97.5\%$ . Stąd dobowa objętość osadów wtórnych wyniesie:

$$V_{OS_{wst}} = 0,0037m^3 / d$$

Tak oczyszczone ścieki odprowadzane są do istniejącego odbiornika kanałem PVC110mm. Całość procesu oczyszczania sterowana jest automatycznie i nie wymaga ingerencji obsługi. Sygnały sterujące pracą wysyłane są ze skrzynki automatyki. Zastosowany w oczyszczalni system oczyszczania gwarantuje nieuciążliwą jej pracę dla otoczenia. Praca oczyszczalni jest bezzapachowa oraz bezgłośna. Ewentualne wydzielające się gazy odprowadzane będą poprzez odpowietrzenie istniejącej instalacji kanalizacyjnej w budynku wywiewką nad dach. W oczyszczalni zastosowano minisprężarkę bezszmerową membranową zlokalizowaną w zamkniętej szafie sterowniczej. Oczyszczalnia nie wymaga strefy ochronnej. Zbiorniki wykonane są z poliestru zbrojonego włóknem szklanym, materiał odporny na korozyjne działanie ścieków, lekki w montażu, wytrzymały na zmiany temperaturowe.

### Wymagania:

1. Instalacja oczyszczalni ścieków podłączona poprzez instalację kanalizacyjną z wyprowadzeniem wentylacji ponad dach budynku. Właściciel w przypadku braku wyprowadzenia instalacji ponad dach winien dokonać jej montażu. Odpowietrzenie wykonać z rur PVC110mm, wyprowadzić min.0,5m ponad dach i zakończyć wywiewką.
2. Doprowadzenie zasilania prądem elektrycznym 230 V
3. Niezbędne regularne usuwanie osadów przynajmniej raz w roku lub wypełnienia zbiornika w ilości 50% pojemności zbiornika i wywiezienie na oczyszczalnię miejską
4. W przypadku awarii, zatrzymania pracy układu napowietrzającego, wypompować z komory napowietrzania ok. 0,7 m<sup>3</sup> ścieków i powiadomić serwis. Oczyszczalnia może pracować bez napowietrzania przez 2 doby nie zmieniając wyników oczyszczania.
5. Po zbiornikach oczyszczalni nie wolno poruszać się pojazdami mechanicznymi, teren obsiać trawą lub zielenią bez rozbudowanego systemu korzennego.
6. Przestrzeżenie przepustowości urządzenia - do max 1,1 m<sup>3</sup>/dobę

W skład oczyszczalni wchodzi:

- osadnik wstępny
- komora napowietrzania w połączeniu z osadnikiem wtórnym
- sprężarka powietrza
- dyfuzor napowietrzający
- pompa recyrkulacji ścieków
- pompa osadu nadmiernego
- elektrozawory
- szafa zasilająco-sterownicza

### **5.5 Gospodarka osadami**

Oczyszczalnia wymaga regularnego usuwania nagromadzonych osadów nadmiernych powstałych z osadu czynnego oraz osadów wstępnych powstających w osadniku wstępnym z częstotliwością przynajmniej raz do roku lub do napełnienia 50% pojemności zbiornika. Osady należy wypompować za pomocą wozu asenizacyjnego i wywozić do punktu zlewu na miejską oczyszczalnię ścieków lub inną oczyszczalnię prowadzącą gospodarkę osadową albo do firmy prowadzącej utylizację osadów.

## **5.6 Zakres wymaganych analiz i częstotliwość poboru próbek**

Zgodnie z § 5 ust.2 Rozp.Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ilość pobieranych próbek nie może być mniejsza niż 4 próbek w ciągu pierwszego roku, a jeżeli zostanie wykazane, że ścieki spełniają wymagane warunki - po 2 próbki w następnych latach; jeżeli jedna próbka z dwóch nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie po 4 próbki. Próbki ścieków oczyszczonych pobierane będą na wylocie do istniejącego rowu.

## **5.7 Rozruch technologiczny**

Zbiorniki oczyszczalni zostaną zalane czystą wodą. Po uruchomieniu oczyszczalni sukcesywnie woda zostanie wypierana przez dopływające z budynku mieszkalnego ścieki pozwalając na rozpoczęcie procesów technologicznych : oczyszczania mechanicznego i biologicznego. Przy niewielkich ilościach doprowadzanych ścieków nie przewiduje się konieczności dowieżenia osadu czynnego z pracującej oczyszczalni, rozpoczęcie procesu biologicznego nastąpi automatycznie w miarę dopływu ścieków w ilości pozwalającej na rozpoczęcie procesu biologicznego osadu czynnego. Celem przyspieszenia rozpoczęcia biologicznego oczyszczania ścieków należy dokonać szczepienia osadem z już pracującej oczyszczalni.

## **5.8 Niezbędna infrastruktura techniczna**

W zakresie niezbędnej infrastruktury technicznej projektowanej oczyszczalni ścieków jest:

- kanalizacja sanitarna doprowadzająca i odprowadzająca ścieki,
- betonowy wylot ścieków oczyszczonych z umocnieniem,
- przewody zasilające elektryczne oczyszczalni wraz z szafą sterowniczą, automatyka
- przewody doprowadzające powietrze do komory napowietrzania,

Przewody kanalizacji sanitarne doprowadzające i odprowadzające ścieki zaprojektowano z rur PVC lite SN8 o średnicach 160, 110mm łączone kielichowo na uszczelki. Uzbrojeniem odcinków doprowadzających i odprowadzających ścieki z oczyszczalni będą studzienki inspekcyjne dn400, których konstrukcja składa się z monolitycznej kinety, trzonu rury karbowanej oraz zwieńczenia. Włączenia do studzienki z tworzywa sztucznego powyżej kinety dokonać na wkładkę „in situ”. Zwieńczenia studzienek zgodnie z normą PN-EN124:2000. Pokrywa żeliwna A15 - tereny pieszych i rowerzystów, tereny zielone, pokrywa żeliwna B125 na podwórkach, drogach, obszarach ruchu pieszych, tereny parkowania samochodów osobowych.

W miejscu odprowadzenia ścieków oczyszczonych do rowu należy w miejscu wylotu ścieków oczyszczonych zamontować betonową obudowę wylotu.

Wylot należy zabezpieczyć narzutem kamiennym 0,15-0,2m z wrzynką 30cm przelanego betonem C16/20. Spływ ścieków oczyszczonych korytkami betonowymi ściekowymi. Wylot rury PVC110 zostanie zabezpieczony klapą zwrotną dn100.

## **5.9 System zasilania i sterowania -oczyszczalnia**

Praca podstawowych urządzeń technologicznych układu (napowietrzanie, recyrkulacje) odbywa się w sposób automatyczny z możliwością sterowania ręcznego.

Zespół oczyszczalni wyposażony jest w fabryczny układ sterowniczy. Włączanie i wyłączanie następuje poprzez wyłączniki czasowe. Odbiornikami energii są:

- sprężarka powietrza o wydajności 60 l/min
- elektrozawory
- skrzynka sterownicza oczyszczalni

Wszystkie urządzenia elektryczne oczyszczalni zasilane będą z instalacji wewnętrznej istniejącego budynku. Z instalacji wyprowadzić przewód YKY 3\*2,5 mm<sup>2</sup> do szafy sterowniczej zlokalizowanej w pobliżu oczyszczalni. Prace montażowe instalacji elektrycznych powinny być zgodne z normą PN-91/E-0500951. Instalacje elektryczne pracują w układzie TN – S. Ochrona przeciwporażeniowa: SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA. Urządzenia oraz elementy metalowe muszą być połączone instalacją wyrównawczą poprzez ułożenie bednarki ocynkowanej FeZn 25 ×4 mm<sup>2</sup> lub przewody typu LY 10 – 16 mm<sup>2</sup>. Urządzenia oczyszczalni: sprężarka, elektrozawory montować w szafce zgodnie z załączonym rysunkiem lub podobnej wielkości.



Oczyszczalnia:

- wyposażona jest we własny układ rozdzielczo - sterowniczy sygnalizujący poprawną pracę świetlnymi kontrolkami - kolor zielony, natomiast awarię - kolor czerwony i monitorowana poprzez przekaz danych GSM/GPRS i wizualizację u Administratora.

Sprężarka:

- pracuje w sposób ciągły. Załączania i wyłączania dokonuje się przełącznikami na elewacji skrzynki. Stan pracy sygnalizowany jest świeceniem diod.

Elektrozawory:

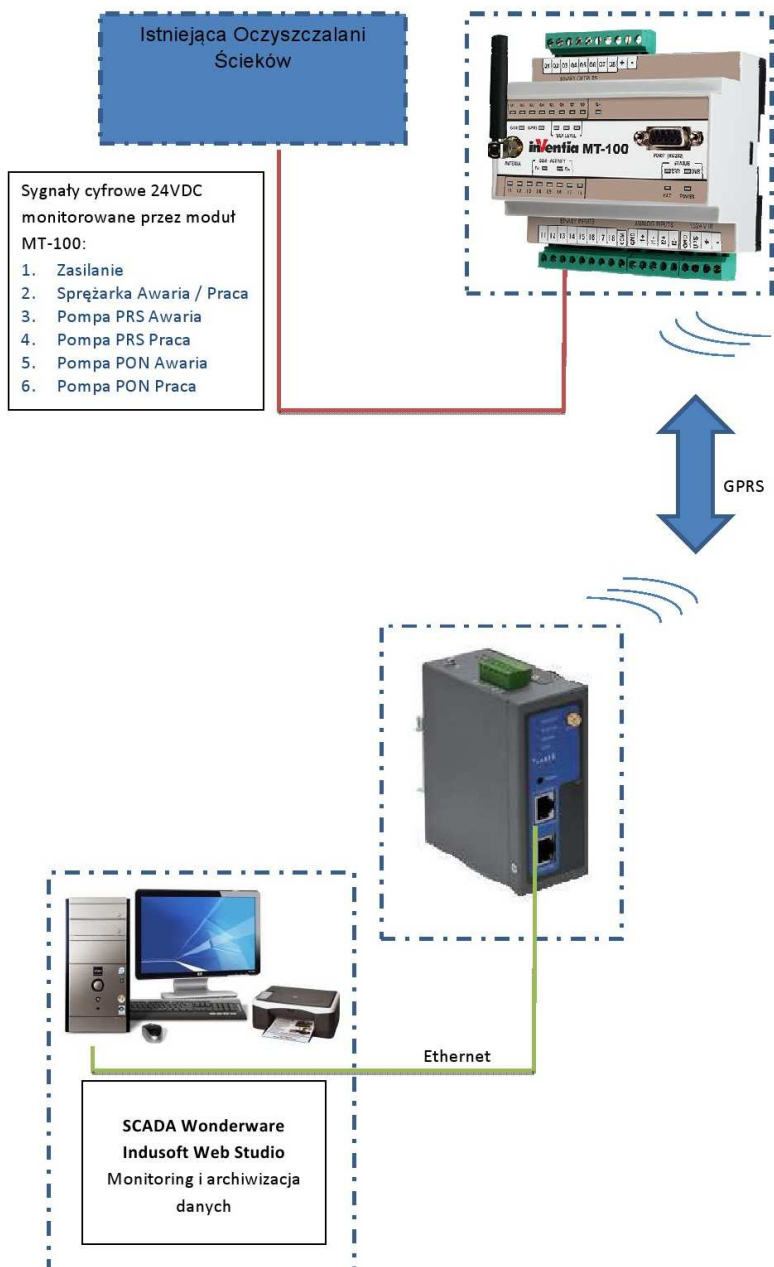
- mogą pracować w reżimie sterowania ręcznego lub automatycznego. Wyboru sterowania dokonuje się przełącznikiem S. Praca zaworu sygnalizowana jest świeceniem diody H "PRACA".

Zabezpieczenia przewodów i kabli dobrano w sposób zapewniający szybkie wyłączenie stanów awaryjnych. Doboru przewodów i kabli zasilających dokonano w oparciu o "Materiały pomocnicze projektowania instalacji elektrycznych część B - Obliczenia techniczne instalacji i karty katalogowe zabezpieczeń. Dobrane przekroje kabli i przewodów oraz ich zabezpieczenia zapewniają szybkie wyłączenia stanów awaryjnych.

Przewody doprowadzające powietrze do komory napowietrzania wyprowadzić z szafy sterowniczej, wykonać z rur Pe20mm.

System zasilania i sterowania zlokalizowany w szafie z tworzywa sztucznego z poliestru termoutwardzalnego wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony IP66 jednodrzwiowej w wymiarze 60x80cm na fundamencie z tego samego materiału. System sterowania oparty na przekaźnikach czasowych pozwalające na sterowanie poszczególnymi urządzeniami zlokalizowanymi na obiekcie.

Oczyszczalnia posiada system przesyłu danych oparty na module MT-100 za pomocą którego dane będą przekazywane do Użytkownika na stacje odbiorczą.



Rys. Struktura systemu

Sterownik przesyła informacje do nadrzędnego systemu zlokalizowanego u Użytkownika o awariach urządzeń

Poniżej lista alarmów jakie sterownik analizuje

1. Awaria zasilania
2. Sprężarka awaria/praca
3. Pompa PRS awaria
4. Pompa PRS praca
5. Pompa PON awaria
6. Pompa PON praca

Moduł posiada zasilanie z przetwornika 24V w przypadku zaniku napięcia ma podtrzymanie poprzez baterie akumulatorową zlokalizowaną w szafie sterowniczej.

Obiekt zostanie włączony do projektowanego systemu wizualizacji oczyszczalni ścieków poprzez sieć GSM/GPRS.

Z poziomu panelu operatorskiego oraz stacji SCADA na Dyspozytorni Centralnej powinny być dostępne następujące funkcje: wyświetlanie trybu pracy napędów, wyświetlanie awarii i ich potwierdzanie.

## **6. Wytyczne realizacyjne**

Stosować materiały dopuszczone do obrotu. Wszystkie prace związane z budową kanału i studni wykonać wg zaleceń producenta. Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne oraz PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych” oraz dokumentacjami i instrukcjami od producentów zastosowanych urządzeń i materiałów. Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom.

Przy prowadzeniu robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z obowiązujących przepisów, a w szczególności należy się stosować do zaleceń zawartych w: „Rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”

Całość robót ziemnych należy realizować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II, Instalacje Sanitarne i Przemysłowe rozdział 1,2,3 Oraz zgodnie z normami Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999, Roboty ziemne. Wymagania ogólne PN-B-06050:1999, Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne PN-B-10729:1999, Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przed przystąpieniem do prac należy w terenie wytyczyć trasę projektowanych sieci przez uprawnionego geodetę.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie zarządców istniejących sieci podziemnych oraz pozostałych zainteresowanych wymienionych w uzgodnieniach.

Podczas realizacji zakazuje się prowadzenia na placu budowy remontów sprzętu, wymiany olejów oraz wszelkich czynności prowadzących do skażenia środowiska. Przy prowadzeniu robót w drogach i pasach drogowych należy zapewnić pełne zabezpieczenie dla ruchu drogowego.

Wszelkie prace ziemne w pobliżu kabli energetycznych, wodociągowych należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Po zakończeniu prac należy przywrócić zagospodarowanie terenu do stanu pierwotnego, nawierzchnie należy odbudować.

Należy bezwzględnie uwzględnić wszelkie wymogi w załączonych do projektu uzgodnieniach, decyzjach. W szczególności:

- w granicach dz.nr 245 zabrania się przejazdu sprzętu zmechanizowanego celem realizacji prac i późniejszej eksploatacji (zgodnie z oświadczeniem strony z dnia 22.2.2017r.)
- bieżąco monitorować stan wód w cieku, w przypadku zagrożenia powodziowego bezzwłocznie przerwać wykonywane prace, zabezpieczyć sprzęt i opuścić strefę zagrożenia. Zawiadomić Zarząd Zlewni Górnej Odry o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót z 7-dniowym wyprzedzeniem.

Wszelkie roboty ziemne winny być realizowane zgodnie z:

- Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999,
- Roboty ziemne. Wymagania ogólne PN-B-06050:1999,
- Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze PN-EN 1610:2002.

Roboty ziemne wykonywać ręcznie i mechanicznie (wąską łyżką) zgodnie z PN-B-10736:99. Rurociągi układać w wykopie wąsko-przestrzennym na podsypce piaskowej o gr. 5cm i głębokości zgodnie z rzędnymi podanymi na rysunkach. Grunt przy zbiornikach i na rurociągach zagęścić do stopnia gruntu rodzimego.

Wszystkie rurociągi zewnętrzne do urządzeń i pomiędzy nimi wykonać z tworzyw sztucznych. Rurociągi usytuowane w ziemi wykonać z rur PCV i PE. Rury kanalizacyjne na podejściach, odpływie i między zbiornikami wykonać z rur PCV 110 mm kielichowe na uszczelkach. Rurociąg cyrkulacji osadu pomiędzy osadnikiem wtórnym a osadnikiem wstępnym wykonać z rur PE 32, cyrkulacja osadu pomiędzy osadnikiem wtórnym a basenem napowietrzania (komora natleniająca) wykonać z PE 32, natomiast zasilanie pomp powietrznych wykonać z rur PE 20 mm (rurociąg tłoczny).

Rury kanalizacyjne na podejściach, odpływie i między zbiornikami wykonać z rur PCV 160 i 110 mm kielichowe. Studzienki rewizyjne wykonać z tworzywa sztucznego dn400mm.

Zbiorniki oczyszczalni posadowione są pod ziemią na głębokości jak na rysunku. Nad powierzchnię gruntu wystają jedynie pokrywy zbiorników. Zbiorniki posadzić na gruncie bez kamieni i ostrych przedmiotów. Wykonać podsypkę z suchego betonu lub piasku o grubości 10 cm. Zbiorniki po zamontowaniu wg rzędnych jak na rysunkach, zalać przed zasypaniem wodą do wysokości odpływów. Po sprawdzeniu szczelności zasypywać gruntem rodzimym bez głazów i kamieni ubijając warstwami co 30 cm do górnego poziomu zbiorników. W przypadku dokonania odkrywki i stwierdzenia gruntu o bardzo dużej ilości kamieni zbiorniki obsypać piaskiem po uprzednim zgłoszeniu. Odcinki rur PCV łączyć poprzez kielichy na uszczelki gumowe, odcinki rur PE przez sklejanie lub kształtki skręcane. Zbiorniki montować ręcznie. Podłączyć wszystkie instalacje i zasypać do równego poziomu pozostałego gruntu.

## **7. Warunki dotyczące wykonawstwa, BHP**

Całość robót ziemnych należy realizować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II, Instalacje Sanitarne i Przemysłowe rozdział 1,2,3 Oraz zgodnie z normami Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999, Roboty ziemne. Wymagania ogólne PN-B-06050:1999,

Przy prowadzeniu robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z obowiązujących przepisów, a w szczególności należy się stosować do zaleceń zawartych w:

- „Rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1 października 1993r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych

## **8. Informacja o planie BiOZ**

Zgodnie z art. 21 a, Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r.z późn.zm. na przedmiotowy zakres inwestycji nie jest wymagane sporządzenie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

sprawa nr: **RGG.6733.2.2017.BHA**

**DECYZJA NR III/2017  
O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

Na podstawie art. 4 ust. 1, art. 51 ust. 1, art. 59 ust. 1, w związku z art. 60 ust. 1 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 778 z późn. zm.), §1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588), §2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589), art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1515 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu wniosku:

**Inwestora tj.:**  
**Gmina Sośnicowice**  
**ul. Rynek 19**  
**44-143 Sośnicowice**  
w imieniu, którego działa pełnomocnik  
**Magdalena Kucharska**  
**PPU AKVO Sp. z o.o.**  
**ul. Traktatowa 1**  
**54-425 Wrocław**

z dnia 20 lutego 2017 r.

**ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego**

dla inwestycji p.n.

**„Budowa przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków w Tworogu Małym przy ul. Słonecznej 7” na działkach numer: 235, 244, 245, położonych w Tworogu Małym.**

**I. USTALENIA DOTYCZĄCE RODZAJU INWESTYCJI:**

/wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r., Nr 164, poz. 1589)/:

**obiekty infrastruktury technicznej – planowana inwestycja stanowić będzie budowę przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków w Tworogu Małym, na działkach numer: 235, 244, 245.**

## II. USTALENIA DOTYCZĄCE CHARAKTERYSTYKI INWESTYCJI:

### 1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

#### 1) Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

inwestycja celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej obejmuje budowę biologicznej oczyszczalni ścieków składającej się z dwóch zbiorników osadnika wstępnego oraz komory napowietrznej zespolonej z osadnikiem wtórnym, dla nieruchomości położonych w Tworogu Małym na działkach numer: 235, 244, 245.

#### 2) Określenie charakterystycznych parametrów technicznych inwestycji oraz dane charakteryzujące jej wpływ na środowisko:

- a) projektowana inwestycja obejmować będzie budowę przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Tworóg Mały,
- b) planowana inwestycja celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej obejmować będzie swym zasięgiem nieruchomości położone w Tworogu Małym na działkach numer: 235, 244, 245,
- c) inwestycja zlokalizowana będzie na gruntach zabudowanych B, użytkowanych rolniczo RV oraz rowach W,
- d) w ramach realizacji przedsięwzięcia zaprojektowano biologiczną oczyszczalnię ścieków składającą się z dwóch zbiorników, osadnik wstępny oraz komora napowietrzna zespolona z osadnikiem wtórnym. Biologiczna oczyszczalnia zlokalizowana przy istniejącym zbiorniku bezodpływowym. Sterowanie i monitoring przez urządzenia zamontowane w szafie sterowniczej przy oczyszczalni. Odprowadzenie ścieków oczyszczonych do pobliskiego rowu poprzez wylot,
- e) w czasie budowy, oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały oraz nie spowoduje znaczącego pogorszenia jakości środowiska w jego sąsiedztwie; uciążliwości związane z tą fazą inwestycji ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych i montażowych,
- f) po zakończeniu prac, dotychczasowy sposób użytkowania terenu zostanie odtworzony i przywrócony do pierwotnego stanu,
- g) w trakcie prowadzenia prac budowlanych mogą występować okresowe uciążliwości tj. pylenie podczas prowadzenia prac ziemnych, emisja substancji do powietrza ze spalania paliw w silnikach samochodów i sprzętu budowlanego, pogorszenie stanu klimatu akustycznego,
- h) wpływ na środowisko przedmiotowej inwestycji – budowa przedmiotowej inwestycji nie wiąże się z istotnymi negatywnymi skutkami oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz,
- i) nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne wód opadowych odprowadzanych z terenu budowy,
- j) teren inwestycji pokrywa się z obszarem oddziaływania przedsięwzięcia,
  1. naruszony podczas robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego,
  2. w przypadku naruszenia istniejących rowów odwadniających, skarp i nasypów ww. drogi powiatowej należy je odtworzyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 124),
  3. należy zachować minimalne odległości pomiędzy urządzeniami infrastruktury technicznej zlokalizowanymi w pasie drogowym, zgodnie z obowiązującymi normami,
  4. pozostałe warunki zachować zgodnie z ww. decyzją.

- 2. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
  - 1) Warunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w szczególności w art. 105 ust. 4 pkt 1 i 5, art. 107, ust. 2 pkt 2 i 7 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz Rozporządzenia nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”:
    - a) rozpatrywane przedsięwzięcie znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”
  - 2) Rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne nie znajduje się na terenie objętym działaniami ochronnymi z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
- 3. Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**
  - 1) Projektowane i istniejące urządzenia infrastruktury technicznej są wystarczające dla projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
- 4. Wymagania dotyczące uzasadnionych interesów osób trzecich:**
  - 1) Planowana inwestycja nie może naruszać uzasadnionych i prawem chronionych interesów osób trzecich, stanowić przeszkody, ograniczać i pozbawiać przed:
    - a) dostępem do drogi publicznej,
    - b) możliwością korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
    - c) dostępem światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
    - d) uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- 5. Linie rozgraniczające teren inwestycji obejmujące działki numer: 235, 244, 245** położone w Tworogu Małym określono na załączniku graficznym Nr 1 do niniejszej decyzji, stanowiącym mapę zasadniczą w skali 1:500.
- 6. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:**
  - 1) Rozpatrywane zamierzenie nie znajduje się na terenie objętym działaniami ochronnymi z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
- 7. Inne:**
  - 1) Zgodnie z art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – projekcie budowlanym inwestor winien wskazać sposób postępowania i zagospodarowania mas ziemnych, jeżeli będą one przesuwane lub przemieszczane w związku z realizacją inwestycji;
  - 2) Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę należy wystąpić o decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
  - 3) Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia, ochronę

środowiska, warunki użytkowe, zgodne z przeznaczeniem planowanej inwestycji, ochronę przeciwpożarową oraz ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich. (art. 5 ustawy Prawo budowlane).

## UZASADNIENIE

W dniu 20 lutego 2017 r. złożony został wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji p.n.: **budowa przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków w Tworogu Małym przy ul. Słonecznej 7** dla nieruchomości położonych w Tworogu Małym na działkach numer: 235, 244, 245.

Inwestor:

**Gmina Sośnicowice, ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice**  
w imieniu, którego działa pełnomocnik  
**Magdalena Kucharska**  
**PPU AKVO Sp. z o.o.**  
**ul. Traktatowa 1**  
**54-425 Wrocław**

Teren określony we wniosku nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, wobec czego przeprowadzono postępowanie na zasadach w trybie przewidzianym w art. 59 i 60 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).

W toku postępowania uzyskano następujące uzgodnienia organów w zakresie wymaganym przez art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- 1) Postanowienie nr 524/2017 znak DZ/TH/DKP-1414/524/2017 z dnia 28 marzec 2017 r. Marszałka Województwa Śląskiego w zakresie melioracji wodnych szczegółowych, gdzie uzgodniono przedmiotową decyzję z warunkami wskazanymi w treści postanowienia,
- 2) Opinię znak OKiDK-R.4021.15.2017.MN z dnia 21 marzec 2017 r. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Katowicach, gdzie zaopiniowano przedmiotową decyzję pozytywnie,
- 3) Postanowienie znak WOŚ.6123.00052.2017 z dnia 27 marzec 2017 r. Starosty Gliwickiego w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych, gdzie:
  - nie uzgodniono przedmiotowej decyzji dla części zlokalizowanej na działce nr 244 oznaczonej w ewidencji gruntów jako użytek Ws oraz części zlokalizowanej na części działki nr 245 oznaczonej w ewidencji gruntów jako użytek B, ze względu na brak kompetencji w zakresie uzgodnienie decyzji dla użytków B i Ws w zakresie dotyczącym ochrony gruntów rolnych,
  - uzgodniono przedmiotową decyzję dla części zlokalizowanej na działce nr 235 oraz w części zlokalizowanej na części działki nr 245, oznaczonej w ewidencji gruntów jako użytek RV- grunty orne.

Ponadto uzyskano:

- 1) Uzgodnienie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach – uzgodnienie projektu decyzji w związku z niezajęciem stanowiska w ustawowym terminie od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie,



W toku postępowania strony nie wniosły uwag i zastrzeżeń, w związku z powyższym należy orzec jak w sentencji.

**Od decyzji niniejszej stronom służy prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach, za pośrednictwem Burmistrza Sośnicowic, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.**

### POUCZENIE

1. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzje o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm).
2. W odniesieniu do tego samego terenu decyzje o warunkach zabudowy można wydać więcej niż jednemu wnioskodawcy, doręczając odpis decyzji do wiadomości pozostałym wnioskodawcom i właścicielom lub użytkownikowi wieczystemu nieruchomości (art. 63 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).
3. Decyzja o warunkach zabudowy nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).
4. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy (art. 63 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).
5. Na podstawie art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.) organ, który wydał decyzję o warunkach zabudowy albo decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:
  - 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
  - 2) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
6. Przepisu ust. 1 pkt 2) nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (zgodnie z art. 65 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).
7. O pozwolenie na budowę należy wystąpić do Wydziału Architektury Starostwa Powiatowego w Gliwicach, przedkładając dokumenty przewidziane przepisami prawa.

### Załączniki:

1. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 z granicami terenu objętego wnioskiem, stanowiącym załącznik nr 1 do decyzji;

2. Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, stanowiąca część tekstową załącznik nr 2 do decyzji;
3. Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, stanowiąca część graficzną załącznik nr 3 do decyzji.

Otrzymuje z załącznikami:

1. Inwestor
2. Gmina Sośnicowice, ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice, a/a.

Otrzymuje bez załączników:

1. Masior Jacek
2. Niemczynowicz -Masior
3. Bienkowska Weronika
4. Bienkowski Krzysztof
5. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

*Opracowanie:*

*mgr inż. arch. Bożena Konieczny*

*uprawniony Urbanista: zaświadczenie Nr – KT-170/KW/102/2014*

*upr. urbanistyczne nr 1507 nadane przez Prezesa Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast*

- \* Do wiadomości bez załączników (akta sprawy wraz z załącznikami do wglądu w Referacie Planowania Przestrzennego i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta i Gminy Sośnicowice) – wg rozdzielnika znajdującego się w aktach.



Zpowazaniem Burmistrza  
Sekretarz Urzędu  
Kazimierz Kuczman





## WYNIKI ANALIZY warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz stanu faktycznego i prawnego terenu

zał. nr 2 do dec. III/2017 z 27.04.2017r.

przeprowadzonej na podstawie art. 53.ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.).

**1. Rodzaj inwestycji:** budowa przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków w Tworogu Małym przy ul. Słonecznej 7.

**2. Lokalizacja:** działki o numerze ewidencyjnym: 235, 244, 245, gmina Sośnicowice, obręb Tworóg Mały.

### **3. Klasyfikacja inwestycji:**

1) Inwestycja jest celem publicznym na podstawie art.6 pkt.1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2015 poz. 1774) - budowa i utrzymanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń – jest inwestycją celu publicznego w rozumieniu art.2 pkt.5 upizp,

2) posiada znaczenie lokalne – zgodnie z art. 51 ust.1 pkt.2 upizp organem właściwym do wydania decyzji jest Burmistrz Sośnicowic.

### **4. Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:**

#### 1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

a) w zakresie przepisów o drogach publicznych: nie dotyczy,

b) zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej,

c) lokalizacja inwestycji nie powinna blokować realizacji innych inwestycji sieciowych ani kubaturowych, ani ewentualnej przebudowy drogi.

#### 2. Warunki i wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej:

a) planowana inwestycja nie znajduje się w otoczeniu obiektów znajdujących się w rejestrze zabytków i objętych ochroną konserwatorską – nie jest w zasięgu stref ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków, nie występują stanowiska archeologiczne ani inne formy ochrony według ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446),

b) Miasto i Gmina Sośnicowice nie posiada usankcjonowanych prawnie dóbr kultury współczesnej ani zatwierdzonego parku kulturowego,

c) brak podstaw do formułowania ograniczeń inwestycji.

#### 3. Warunki i wymagania ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu:

a) na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 909 ze zm.), ustalono, że teren objęty wnioskiem zlokalizowany jest na gruntach zabudowanych B, rolnych RV oraz rowach W. Grunty te nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z art. 7 przywołanej ustawy.

**WNIOSEK:** grunt „B” na terenie realizacji inwestycji oraz pozostałe grunty nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – inwestycja spełnia warunek, o którym mowa w art. 61 ust. 1, w związku z art. 50 ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

b) na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.):

-teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” (Rozporządzenie nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”).

-teren inwestycji nie jest położony w obszarze ochrony przyrody, ochrony krajobrazu, poza zasięgiem oddziaływania na obszary Natura 2000, inwestycja nie wymaga nałożenia szczególnych warunków realizacji inwestycji w tym zakresie, usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić zgodnie z przepisami o ochronie przyrody, ewentualnie na mocy ważnej decyzji Burmistrza zezwalającej na takie usunięcie. Lokalizacja inwestycji nie narusza ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym zapisów z zakresu ochrony gatunkowej.

c) na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, co jest wymogiem art. 74 ust.1 ustawy poś, zgodnie z charakterystyką inwestycji - jw. - nie jest zaliczana do grupy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko – nie znajduje się w wykazach przedsięwzięć zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2016 r. poz. 71), inwestycja jest zgodna z ustawą Prawo Ochrony Środowiska.

d) na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.)

-zgodnie z art. 5 należy zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,  
-odpady powstające w trakcie budowy i eksploatacji należy utylizować poza terenem inwestycji.

**5. Wymagania dotyczące ochrony terenów lub obiektów na terenach górniczych** – warunki i wymagania wynikające z przepisów prawa geologicznego i górniczego:

- a) inwestycja nie jest zlokalizowana w zasięgu zatwierdzonych złóż kopalin,
- b) nie leży w zasięgu obszarów górniczych,
- c) nie leży w terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

**6. Warunki i wymagania wynikające z przepisów prawa wodnego:**

- a) inwestycja leży poza terenami bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodziowego,
- b) teren inwestycji nie leży w obszarach zmeliorowanych wprowadzonych do ewidencji Marszałka

Województwa,

c) w przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze urządzeń melioracji szczegółowych które nie są ujęte w ewidencji wód melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, a kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor

jest zobowiązany we własnym zakresie do rozwiązania zaistniałej kolizji w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód.

**7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

a) planowana inwestycja na etapie wykonywania i użytkowania nie może pozbawić osób trzecich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

b) nie może powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrza, wody i gleb.

**8. Wyniki analizy stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym planowana jest inwestycja:**

- 1) działka nr 244 – jest własnością Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,
- 2) działki nr 235, 245 – są własnością osób prywatnych,
- 3) ocenia się, że zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi, nie można odmówić wydania decyzji – zgodność z art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W załączeniu – rysunek wyników analizy zał. nr 1

GLÓWNY SPECJALISTA  
ds. Zagospodarowania Przestrzennego

mgr inż. arch. Barbara Hajduk  
Nr upr. bud. 470/01



# ŚLĄSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH w Katowicach

40-87 Katowice, ul. Sokolska 65

Sekretariat: tel. (32) 258-30-76, fax. (32) 258-27-43, 258-68-10  
e-mail: [sekretariat@szmiuw.pl](mailto:sekretariat@szmiuw.pl), <http://www.szmiuw.pl>  
NIP: 954-23-14-260, REGON: 276712880



Śląskie.  
Pozytywna energia

## JEDNOSTKI TERENOWE:

**Oddział Bielsko-Biała**  
34-300 Żywiec  
ul. Za Wodą 18  
Sekretariat:  
tel.: 33/ 814-93-79  
fax.: 33/ 861-43-29  
e-mail: [zywiec@szmiuw.pl](mailto:zywiec@szmiuw.pl)  
e-mail: [bielsko@szmiuw.pl](mailto:bielsko@szmiuw.pl)

**Oddział Częstochowa**  
42-200 Częstochowa  
ul. Wręczycka 11a  
Sekretariat:  
tel.: 34/ 362-92-12  
fax.: 34/ 362-92-11  
e-mail: [czestochowa@szmiuw.pl](mailto:czestochowa@szmiuw.pl)

**Biuro Terenowe  
Bieruń - Pszczyna**  
43-155 Bieruń Nowy  
ul. Warszawska 168  
tel./fax.: 32/ 216-29-77  
e-mail: [bierun@szmiuw.pl](mailto:bierun@szmiuw.pl)  
43-200 Pszczyna  
ul. 3 Maja 4a  
tel.: 728-430-958  
fax.: 32/ 210-47-29  
e-mail: [pszczyna@szmiuw.pl](mailto:pszczyna@szmiuw.pl)

**Biuro Terenowe Cieszyn**  
43-400 Cieszyn  
ul. Korfantego 32  
tel./fax.: 33/ 852-28-25  
e-mail: [cieszyn@szmiuw.pl](mailto:cieszyn@szmiuw.pl)

**Biuro Terenowe  
Gliwice**  
44-100 Gliwice  
ul. Góry Chełmskiej 2B  
tel./fax.: 32/ 231-96-25  
e-mail: [gliwice@szmiuw.pl](mailto:gliwice@szmiuw.pl)

**Biuro Terenowe Racibórz**  
47-400 Racibórz  
ul. 1 Maja 8A  
tel./fax.: 32/ 415-35-66  
e-mail: [raciborz@szmiuw.pl](mailto:raciborz@szmiuw.pl)

**Biuro Terenowe Zawiercie**  
42-400 Zawiercie  
ul. 3-go Maja 33  
tel./fax.: 32/ 672-19-20  
e-mail: [zawiercie@szmiuw.pl](mailto:zawiercie@szmiuw.pl)

**Wojewódzki Magazyn  
Przeciwpowodziowy**  
40-357 Katowice, ul. Kocura 16  
tel./fax.: 32/256 83 26  
e-mail: [zakrzewski@szmiuw.pl](mailto:zakrzewski@szmiuw.pl)

Gliwice, dn. 03.03.2017 r.

BT/G/KH/DKP-196/DKW-85/17

**Gminna Spółka Wodna Sośnicowice**  
**ul. Rynek 19**  
**44-153 Sośnicowice**

*dot. pisma z dnia 18.02.2017 r. w sprawie uzgodnienia w zakresie odprowadzania ścieków oczyszczonych z biologicznej oczyszczalni ścieków w m. Tworóg Mały przy ul. Słonecznej 2 wraz z wykonaniem wylotu w granicach dz. nr 244*

Biuro Terenowe Gliwice Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach przekazuje w załączeniu pismo Przedsiębiorstwa Produkcyjno Usługowego „AKVO” Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu wraz z załącznikami celem załatwienia zgodnie z posiadanymi kompetencjami.

KIEROWNIK  
Biuro Terenowe Gliwice  
Eugeniusz Bruch  
*Eugeniusz Bruch*

### Załącznik:

1. Pismo Przedsiębiorstwa Produkcyjno Usługowego „AKVO” Sp. z o.o. z dnia 18.02.2017 r. wraz z załącznikami

### Do wiadomości:

1. Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe „AKVO” Sp. z o.o., ul. Traktatowa 1, 54-425 Wrocław
2. DM Katowice
3. BT Gliwice a/a

Sporządziła: Karolina Hubert

Dane do faktury: Województwo Śląskie, Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach  
40-087 Katowice, ul. Sokolska 65, NIP: 954-277-00-64



Sośnicowice, dnia 13.03.2017r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO USŁUGOWE  
„AKVO” Sp. z o. o.  
ul. Traktatowa 1  
54-425 WROCŁAW**

**Dot.: pisma z dnia 03.03.2017r. w sprawie uzgodnienia w zakresie odprowadzania ścieków oczyszczonych z biologicznej oczyszczalni ścieków w m. Tworóg Mały przy ul. Słonecznej 2 wraz z wykonaniem wylotu w granicach dz. nr 244**

Spółka Wodna „Sośnicowice” wyraża zgodę na odprowadzanie ścieków sanitarnych oczyszczonych do rowów melioracji szczegółowej i odwadniających w m. Tworóg Mały z równoczesnym ubezpieczeniem skarpy rowu na warunkach:

- 1) roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie prawa budowlanego;
- 2) na odprowadzanie ścieków sanitarnych oczyszczonych łącznie z ubezpieczeniem rowu należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne, na podstawie operatu wodnoprawnego;
- 3) należy bezwzględnie zachować parametry techniczne rowu, a jego brzegi w miejscu wylotu ścieków na trwale zabezpieczyć przed ich osuwaniem;
- 4) dokumentację i operat wodnoprawny winna opracować osoba posiadająca uprawnienia budowlane w zakresie budownictwa wodnego;
- 5) projekt na wykonanie powyższego należy uzgodnić z tutejszą Spółką Wodną przed zatwierdzeniem.

za Zarząd Spółki Wodnej  
PRZEWODNICZĄCY  
Zarządu Gminnej Spółki Wodnej  
....."SOŚNICOWICE".....

*Bernard Wilczek*

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



Sośnicowice, dnia 12.04.2017r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO USŁUGOWE  
„AKVO” Sp. z o. o.  
ul. Traktatowa 1  
54-425 WROCLAW**

**Dot.: pisma z dnia 29.03.2017r. w sprawie uzgodnienia operatu wodnoprawnego.**

Gminna Spółka Wodna „Sośnicowice” opiniuje pozytywnie otrzymany operat wodnoprawny, na szczególne korzystanie z wód - odprowadzanie ścieków oraz wykonanie urządzenia wodnego - wylotu ścieków oczyszczonych do rowu melioracji szczegółowej na działce nr 244.

za Zarząd Spółki Wodnej

PRZEWOLNICZĄCY  
Zarządu Gminnej Spółki Wodnej  
„SOŚNICOWICE”

*Bernard Wilczek*

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a





**Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego  
w Katowicach**

ul. Krasickiego 25, 42-500 Będzin, tel. 0322674482, fax - 0322670422, e-mail: biurozpk@zpk.com.pl

**Oddział Biura Parków w Rudach**

Rudy, ul. Raciborska 10, 47-430 Rudy, tel/fax. 0324103052, e-mail: zpk Rudy@zpk.com.pl

OKiDK-R.4021.13.2017.MN  
L.dz. 91.2017

Rudy, 15.03.2017 r.

**PPU „AKVO” sp. z o.o.  
Ul. Traktatowa 1  
54-425 Wrocław**

**Dotyczy: lokalizacji biologicznej oczyszczalni ścieków w Tworogu Małym przy ul. Słonecznej 2**

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.02.2017 r., działając na podstawie art. 105. ust. 4 pkt. 1 i 5, art. 107 ust. 2 pkt 2 i 7 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku oraz Rozporządzenia nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”, w oparciu o posiadaną dokumentację:

**Opiniuję wymienione wyżej przedsięwzięcie pozytywnie.**

**Uzasadnienie:**

- I. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego „CKKRW”;
- II. Nie zagraża celom ochrony określonym w Rozporządzeniu nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r.;
- III. Przedsięwzięcie nie naruszy zasad ochrony walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych i przyrodniczych objętych ochroną prawną.

Z poważaniem

ZPAW  
P.G. KIEROWNIK  
ODZIAŁU  
*[Signature]*  
Marek Strymiak

Otrzymują:

1. Adresat,

2. A.a.)

*[Signature]*



DYREKTOR REGIONALNEGO  
ZARZĄDU GOSPODARKI  
WODNEJ W GLIWICACH

Stwierdza się że niniejsza  
decyzja stała się ostateczna  
z dniem ...13.06.2017...*Reduta*

Gliwice, 18.05.2017 r.  
ZP-22/668/17/KRO/...*9393*  
(za zwrotnym potwierdzeniem odbioru)

## DECYZJA

Na podstawie art. 88l ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późniejszymi zmianami) po rozpatrzeniu wniosku Burmistrza Sośnicowic, działającego przez pełnomocnika – p. Magdalenę Kucharską, reprezentującą firmę AKVO Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Traktowej 1, w sprawie wydania decyzji zwalniającej od zakazu wykonywania robót oraz czynności, o których mowa w art. 88l ust. 1 ww. ustawy Prawo wodne na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, w związku z budową przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z odprowadzeniem do rowu, dla budynku przy ul. Słonecznej w miejscowości Tworóg Mały

### ORZEKAM

zwolnić od zakazu wykonywania robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w związku z budową przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z odprowadzeniem do rowu, dla budynku przy ul. Słonecznej w miejscowości Tworóg Mały.

- I. Niniejszą decyzję zwalniającą od zakazu prowadzenia robót oraz czynności na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, o którym mowa w orzeczeniu wydaje się pod poniższymi warunkami.
  1. Realizację inwestycji prowadzić zgodnie z przesłaną dokumentacją dołączoną do wniosku z dnia 03.04.2017 r. oraz uzupełnioną w dniu 26.04.2017 r. tj. charakterystyką planowanych działań wraz z podstawowymi danymi technicznymi, opisem planowanej technologii robót, mapą sytuacyjno-wysokościową z naniesionym schematem planowanych obiektów.
  2. Bieżąco monitorować stany wód w ciekach.
  3. W przypadku zagrożenia powodziowego bezzwłocznie przerwać wykonywane roboty oraz czynności, zabezpieczyć sprzęt i opuścić strefę zagrożenia powodzią.
  4. Zawiadomić Zarząd Zlewni Górnej Odry o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót oraz czynności z siedmiodniowym wyprzedzeniem.
- II. Decyzja nie rodzi praw do nieruchomości oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości.

### UZASADNIENIE

Dnia 03.04.2017 r. Burmistrza Sośnicowic, działając przez pełnomocnika – p. Magdalenę Kucharską, reprezentującą firmę AKVO Sp. z o.o. wystąpił o zwolnienie z zakazów określonych w art. 88l ust. 1 ww. ustawy Prawo wodne w związku z budową przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków wraz z odprowadzeniem do rowu, dla budynku przy ul. Słonecznej w miejscowości Tworóg Mały.

W toku prowadzenia postępowania ustalono, że zgodnie z opublikowanymi na Hydroportalu KZGW (<http://mapy.isok.gov.pl>) mapami zagrożenia powodziowego (MZP) i mapami ryzyka powodziowego (MRP), teren na którym zlokalizowano przedmiotową inwestycję, w części znajduje się na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $Q_{1\%}$ ) czyli, zgodnie z art. 9 ust. 6c ww. ustawy Prawo wodne, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Głębokość wody dla  $Q_{1\%}$  na tym terenie miejscami dochodzi do 0,5 m.

29. MAJ 2017

W trakcie analizy możliwości lokalizacji projektowanej przydomowej oczyszczalni ścieków stwierdzono, że część terenu, na którym zlokalizowana jest inwestycja zostanie zalana w przypadku wystąpienia powodzi o prawdopodobieństwie  $p=1\%$ , czego świadomość musi mieć inwestor. W związku z tym należy bieżąco monitorować stany wód w ciekach, a w przypadku zagrożenia powodziowego bezzwłocznie przerwać wykonywane roboty oraz czynności, zabezpieczyć sprzęt i opuścić strefę zagrożenia powodzią. Takie rozwiązania pozwolą na realizację inwestycji i nie będą stanowiły, w ocenie Dyrektora RZGW w Gliwicach, robót oraz czynności, które mogą utrudniać zarządzanie ryzykiem powodziowym, w rozumieniu art. 88i ww. ustawy Prawo wodne.

Niniejszą decyzję wydano na podstawie przepisów prawnych powołanych na wstępie.



Z up. Dyrektora RZGW w Gliwicach  
Z-ca Dyrektora ds. Zasobów Wodnych

dr inż. Franciszek Piśtelok  
podpis

**POUCZENIE:**

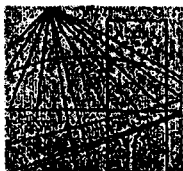
Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wniesione za pośrednictwem Dyrektora RZGW w Gliwicach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Otrzymują:**

1. p. Magdalena Kucharska, AKVO Sp. z o.o.  
54-425 Wrocław, ul. Traktatowa 1
2. ZP aa

**Do wiadomości:**

1. NZO



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-299/2006/06

Wrocław, dnia 12 grudnia 2006 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB**

**n a d a j e**

**Pani**

**Magdalena Kucharska**

inżynier z kierunku inżyniera środowiska  
urodzona dnia 19 kwietnia 1980 r. we Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny 241/DOŚ/06**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Magdalena Kucharska posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Kucharska  
Ul. Drzewieckiego 64/21  
54-129 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplński
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pani Magdalena Kucharska jest uprawniona:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U z 2005r. Nr 96, poz 817) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

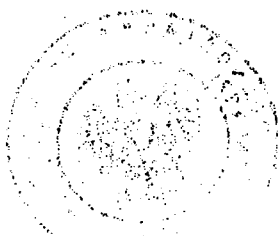
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący Komisji Okręgowej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



Wrocław dnia 19.05. 1989 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I ARCHITEKTURY  
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 285/89/UW

**DECYZJA**  
**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1.

i § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 2,

poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Jerzy ZAKRZEWSKI  
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk  
(tytuł zawodowy - zawód)

urodzony(a) dnia 25 lipca 1950 r. w Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawiające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci elektrycznych  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Jerzy Zakrzewski jest upoważniony(a) do:

1. do sporządzania projektów sieci elektrycznych,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci elektrycznych.

Otrzymuje:

inż. Jerzy Zakrzewski

ul. Damrota 57/1a

50-306 Wrocław

Urząd Wojewódzki  
i Dyrektora Wydziału

*Mieczysław Sowa*  
mgr inż. arch. Mieczysław Sowa





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-3XP-C1Q-PT1 \*

Pani Magdalena Kucharska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0167/07  
adres zamieszkania ul. Drzewieckiego 64/21, 54-129 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-25 roku przez:

Andrzej Pawłowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-F9K-GJE-YYB \***

**Pani Magdalena Kucharska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0167/07**

**adres zamieszkania ul. Drzewieckiego 64/21, 54-129 Wrocław**

**jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-10 roku przez:

**Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-RB1-P43-EX4 \***

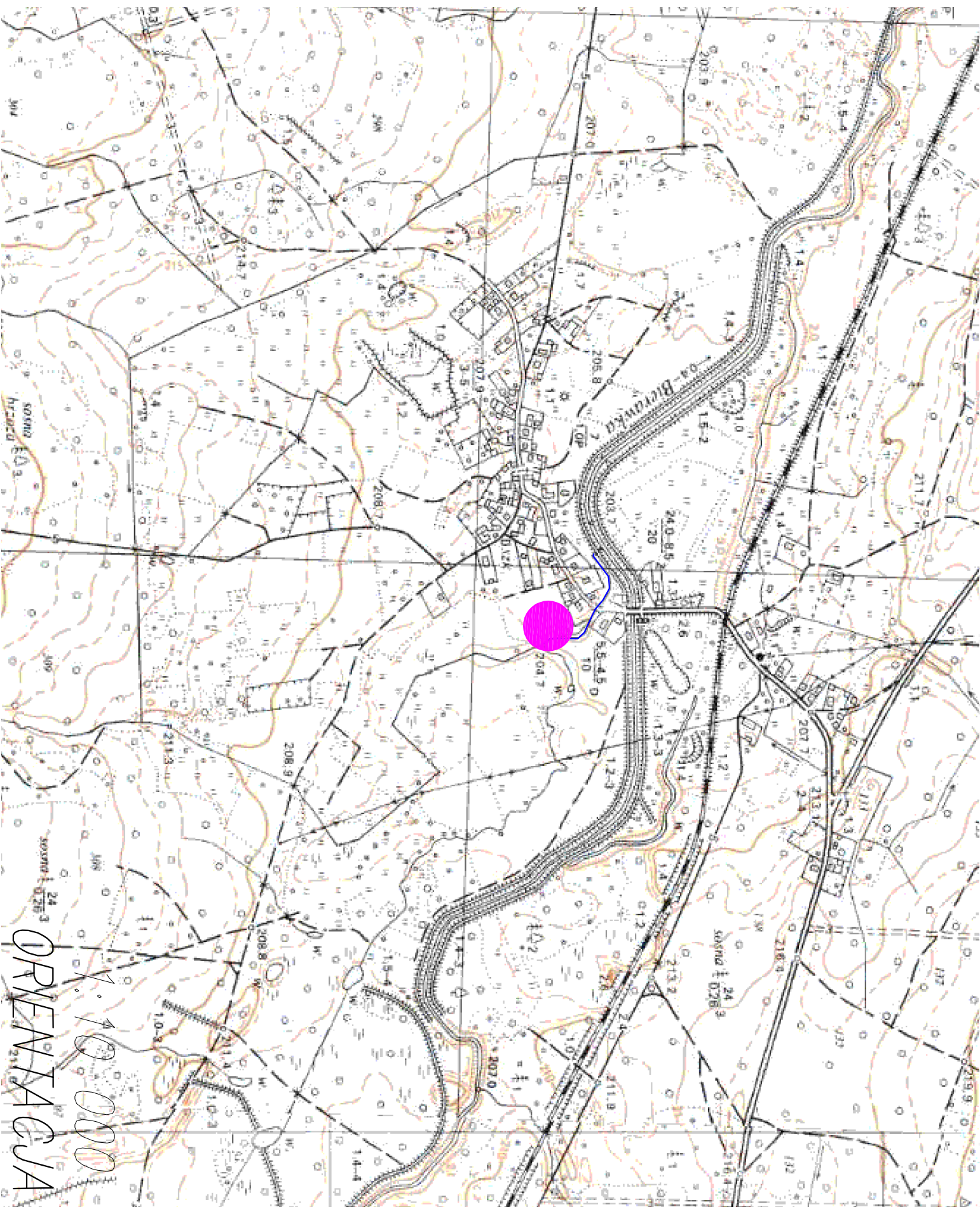
Pan Jerzy Zakrzewski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/5182/01  
adres zamieszkania ul. Pszenna 12, 55-040 Ślęza  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-17 roku przez:

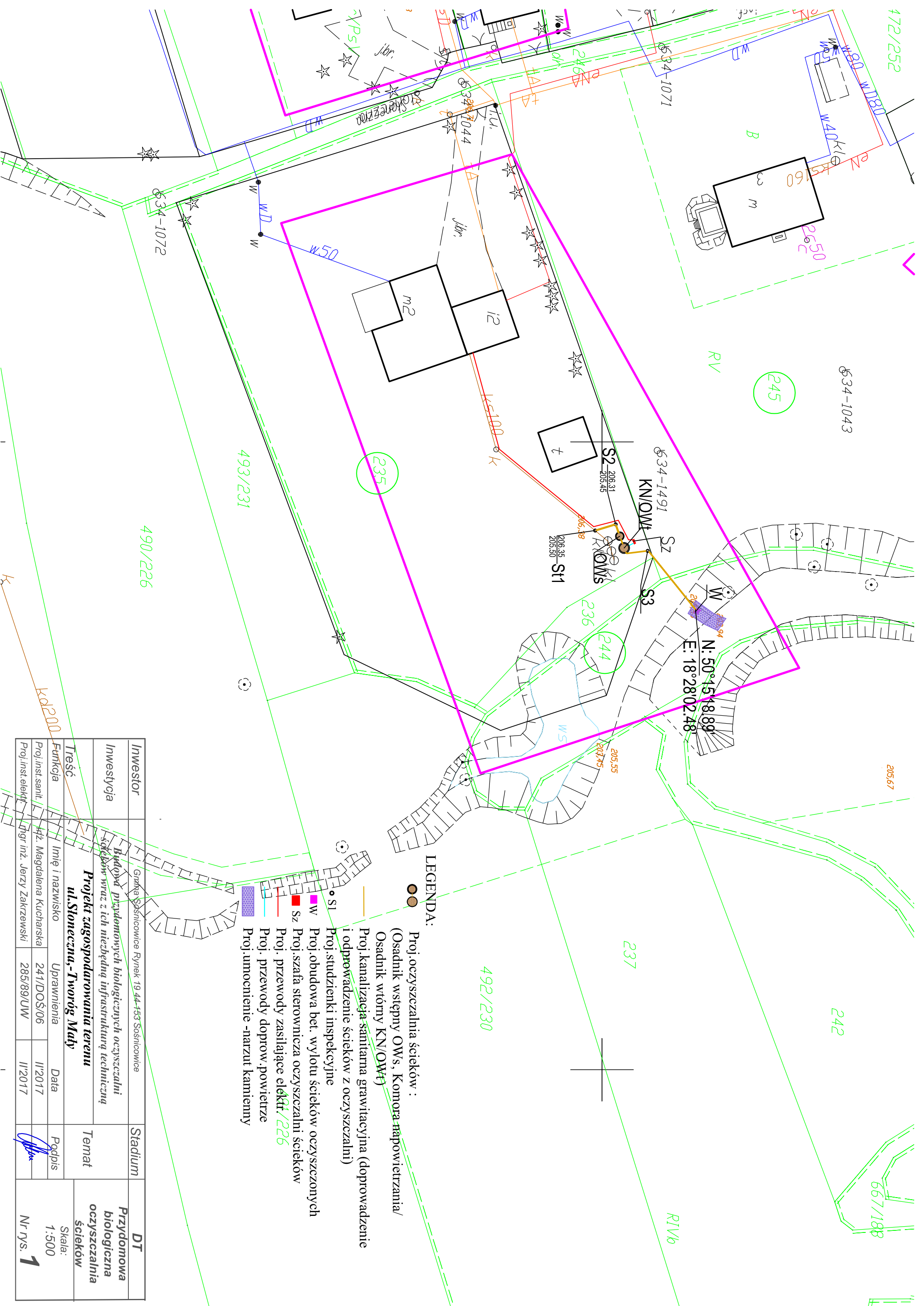
Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



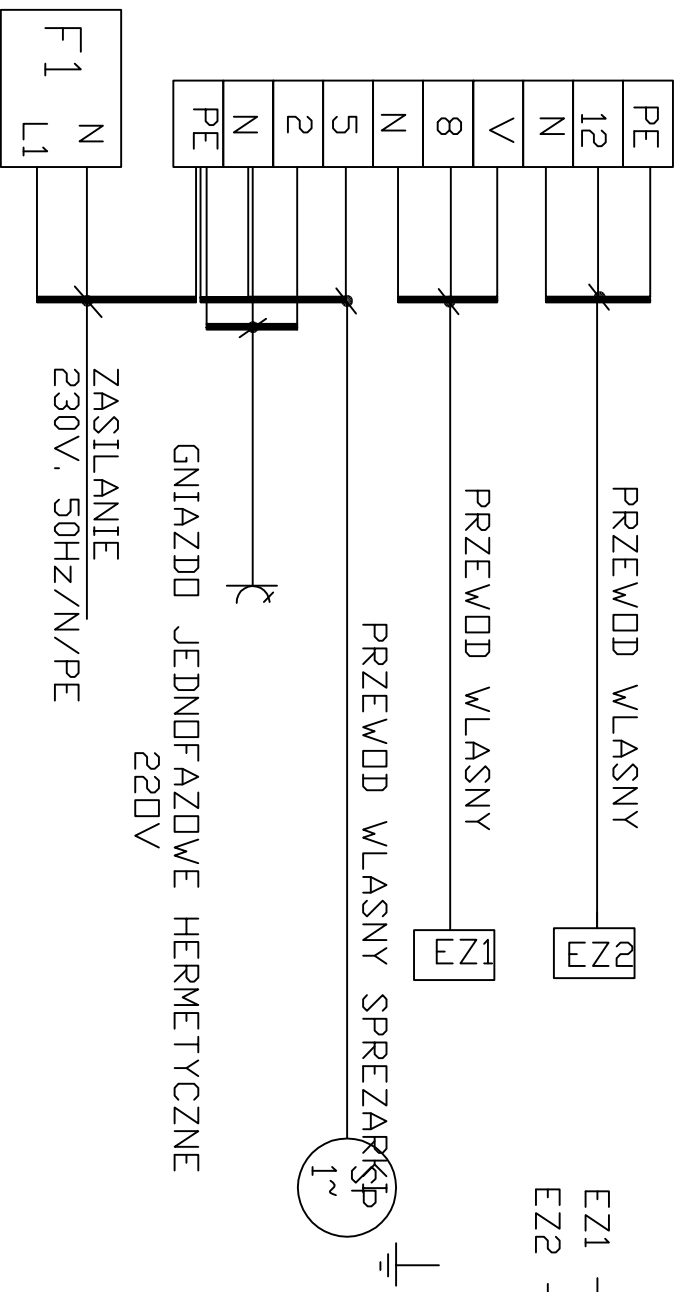
1:10000  
ORIENTACJA



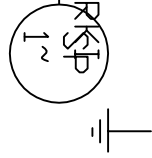
**LEGENDA:**

- Proj. oczyszczalnia ścieków :  
(Osadnik wstępny OWs, Komora napowietrzania/  
Osadnik wtórny KN/OWs)
- Proj. kanalizacja sanitarna grawitacyjna (doprowadzenie  
i odprowadzenie ścieków z oczyszczalni)
- SI Proj. studzienki inspekcyjne
- W Proj. obudowa bet. wylotu ścieków oczyszczonych
- Sz Proj. szafa sterownicza oczyszczalni ścieków
- Proj. przewody zasilające elektryczne
- Proj. przewody doprow. powietrze
- Proj. umocnienie - narzut kamienny

<b>Investor</b>	Gmina Sosńcowice Rynek 19 44-453 Sosńcowice			<b>Stadium</b>	<b>DT</b>
<b>Investycja</b>	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			<b>Temat</b>	<b>Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków</b>
<b>Treść</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu ul. Stoneczna, -Tworóg Mały</b>				
<b>Funkcja</b>	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Skala: 1:500
Proj. inst. sanit.	Mż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017		Nr rys. <b>1</b>
Proj. inst. elektrycz.	Inż. Jerzy Zakrzewski	285/89/UW	II'2017		



EZ1 - POMPY RECYRKUL. OSADU  
 EZ2 - POMPY DDPROW. OSADU NADM.

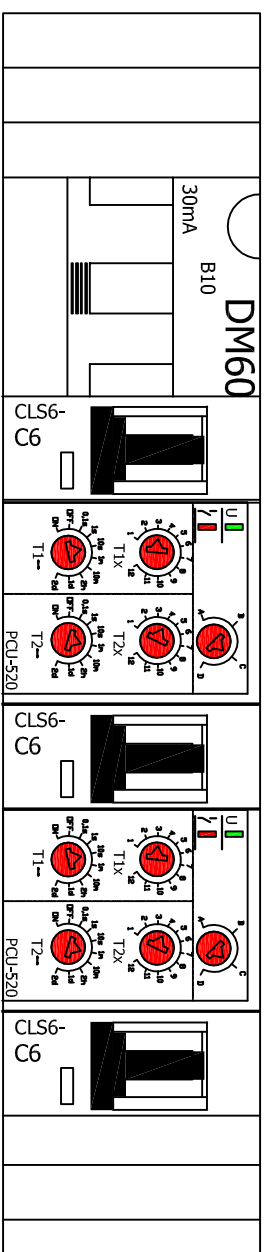


Klp-5/G  
230V AC/DC+  
PRACA

Klp-5/G  
230V AC/DC+  
PRACA

Klp-5/G  
230V AC/DC+  
PRACA

Zasilanie Spr. Pompa PRS Pompa PON



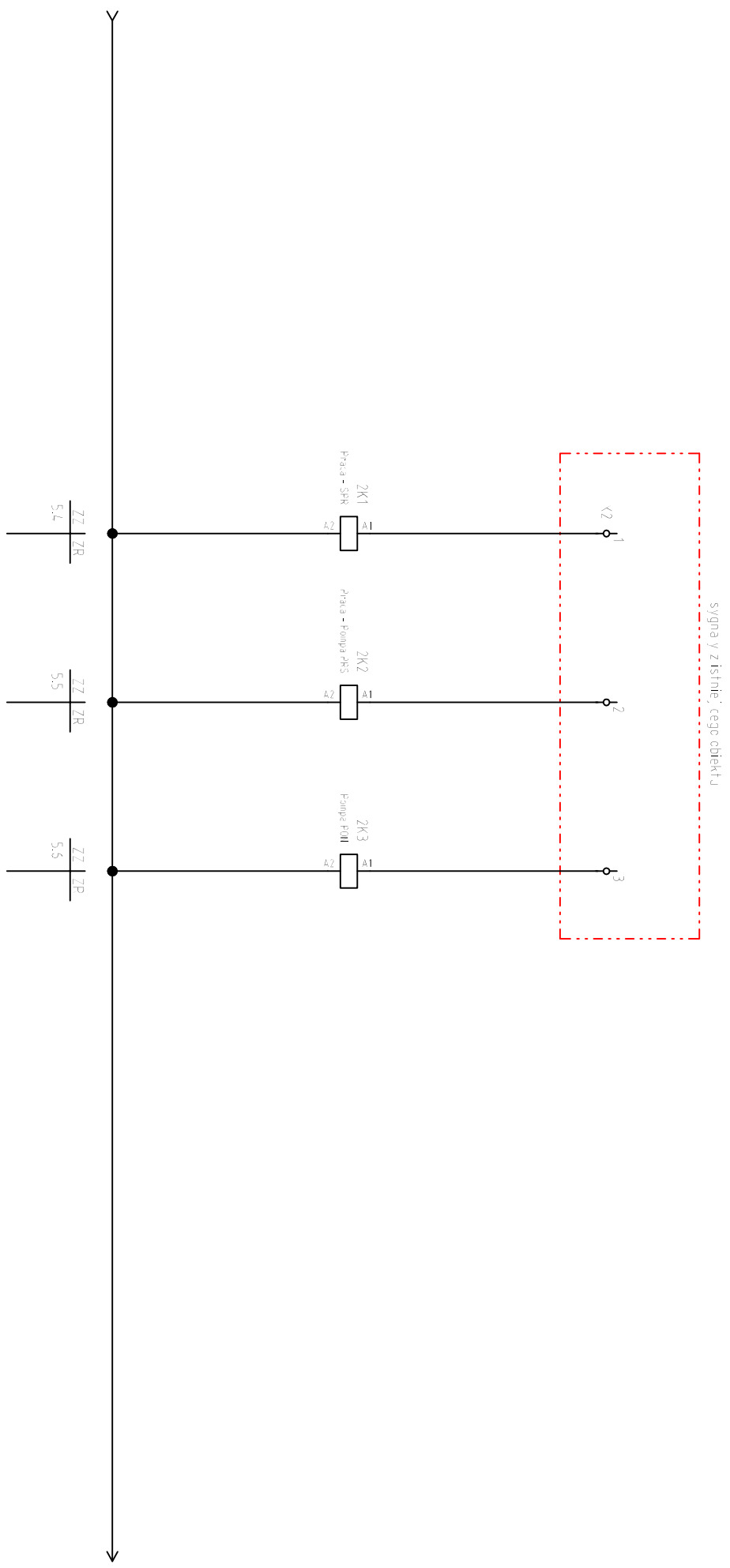
NT-13  
IP 55 AC400V  
PN-IEC 439-3  
Polam Nakło

R 0  
MTS-2  
3A250VAC

R 0  
A MTS-2  
3A250VAC

R 0  
A MTS-2  
3A250VAC



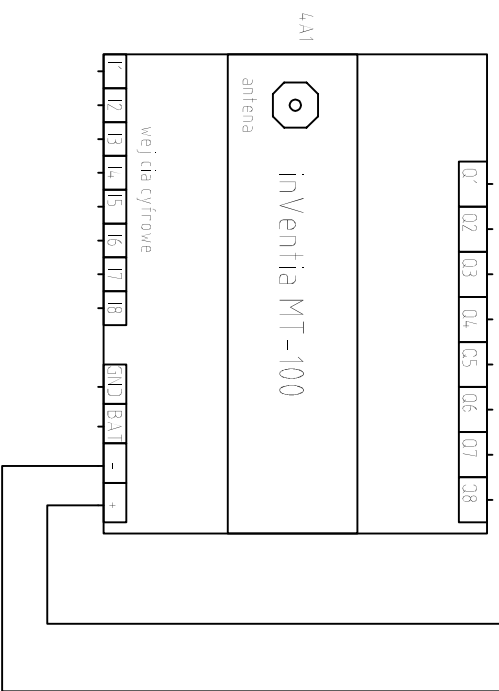


POMPY  
RYS.13

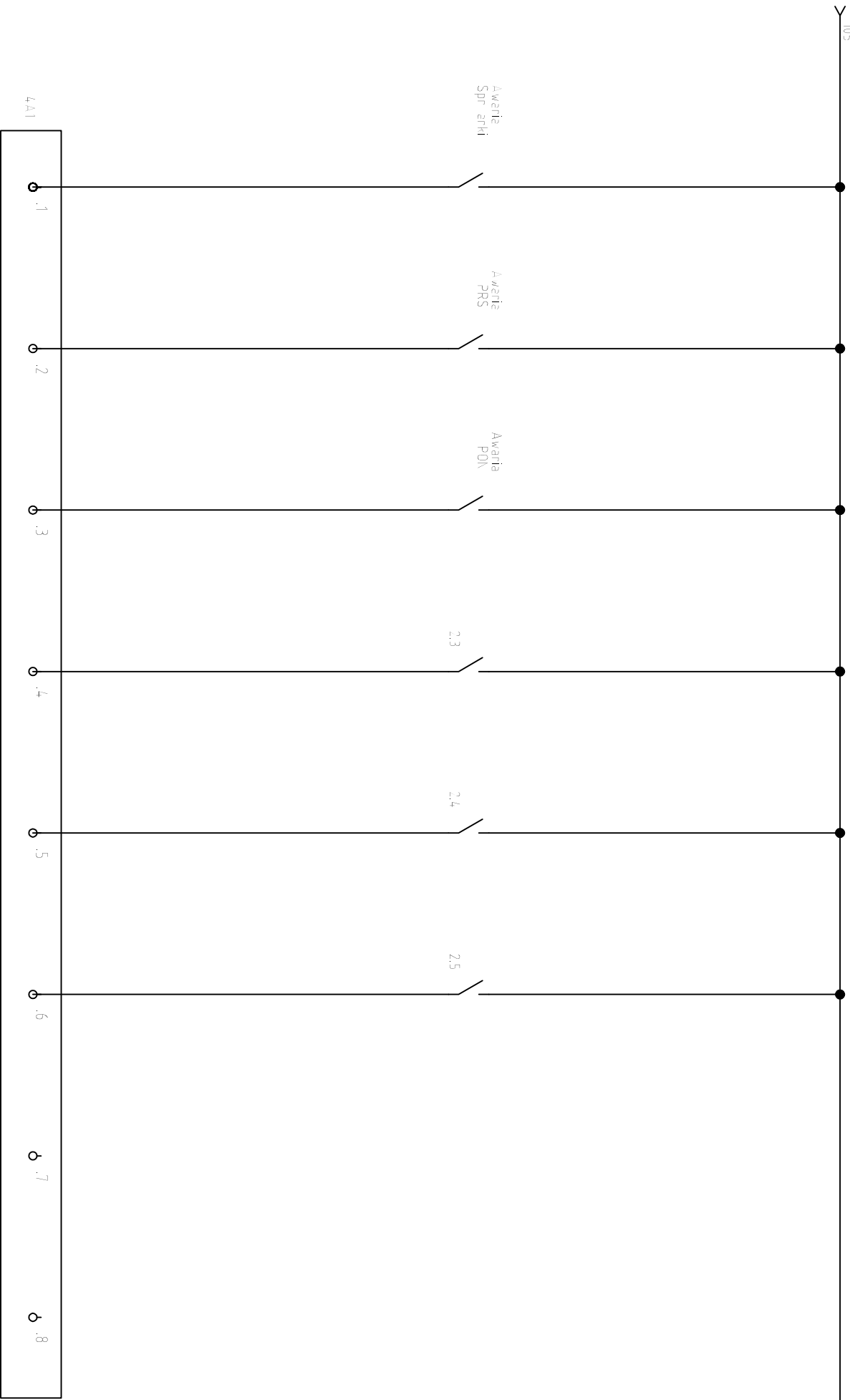




3.3 > 104  
> 103 3.2



104 > 103



MODUŁ WEJŚCIOWY CYFROWYCH

Spr arka - Awaria

Pompa PRS - Awaria

Pompa POK - Awaria

Spr arka - Preca

Pompa PRS - Preca

Pompa POK - Praca

4A1

.1

.2

.3

.4

.5

.6

φ .7

φ .8

Awaria Spr arka

Awaria PRS

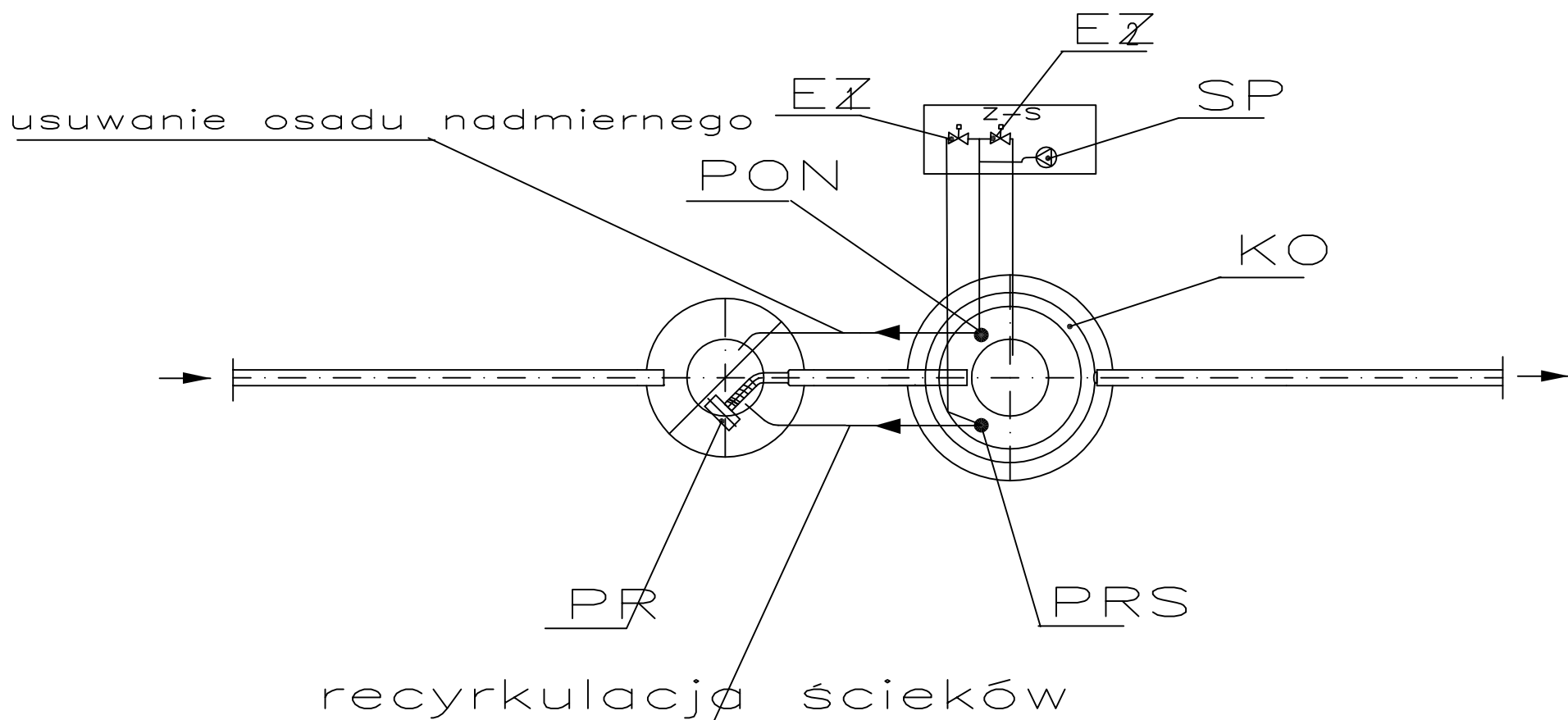
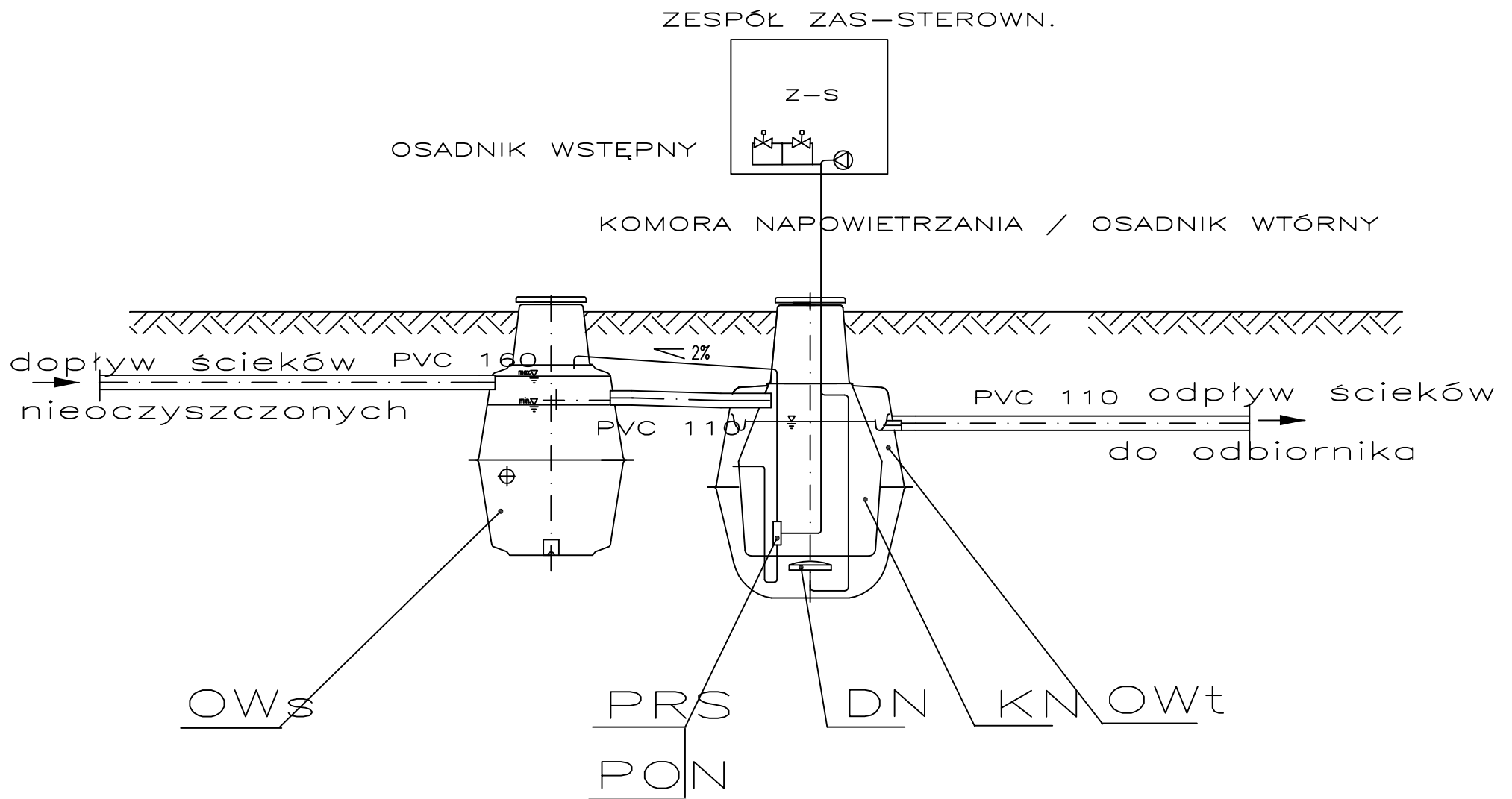
Awaria POK

2.3

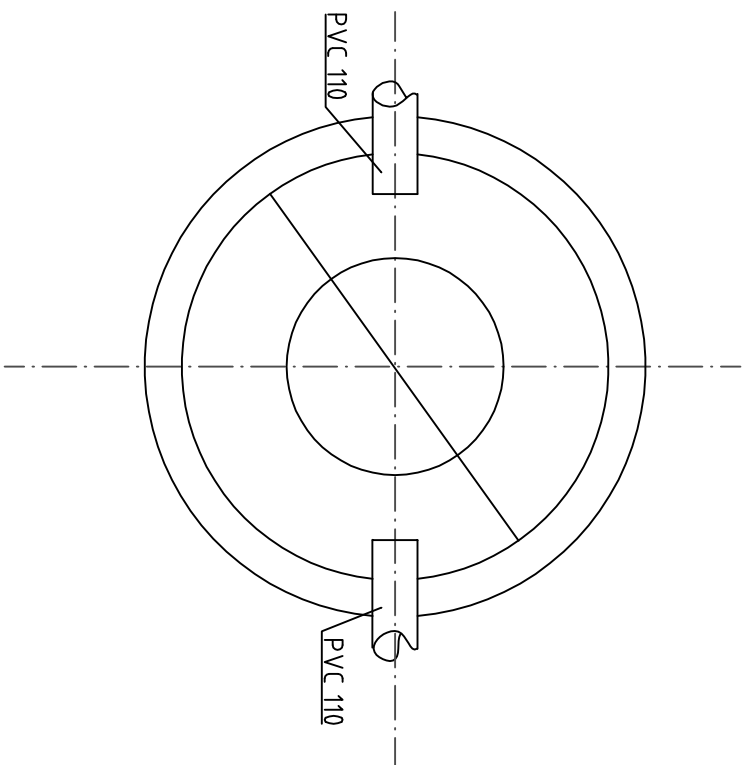
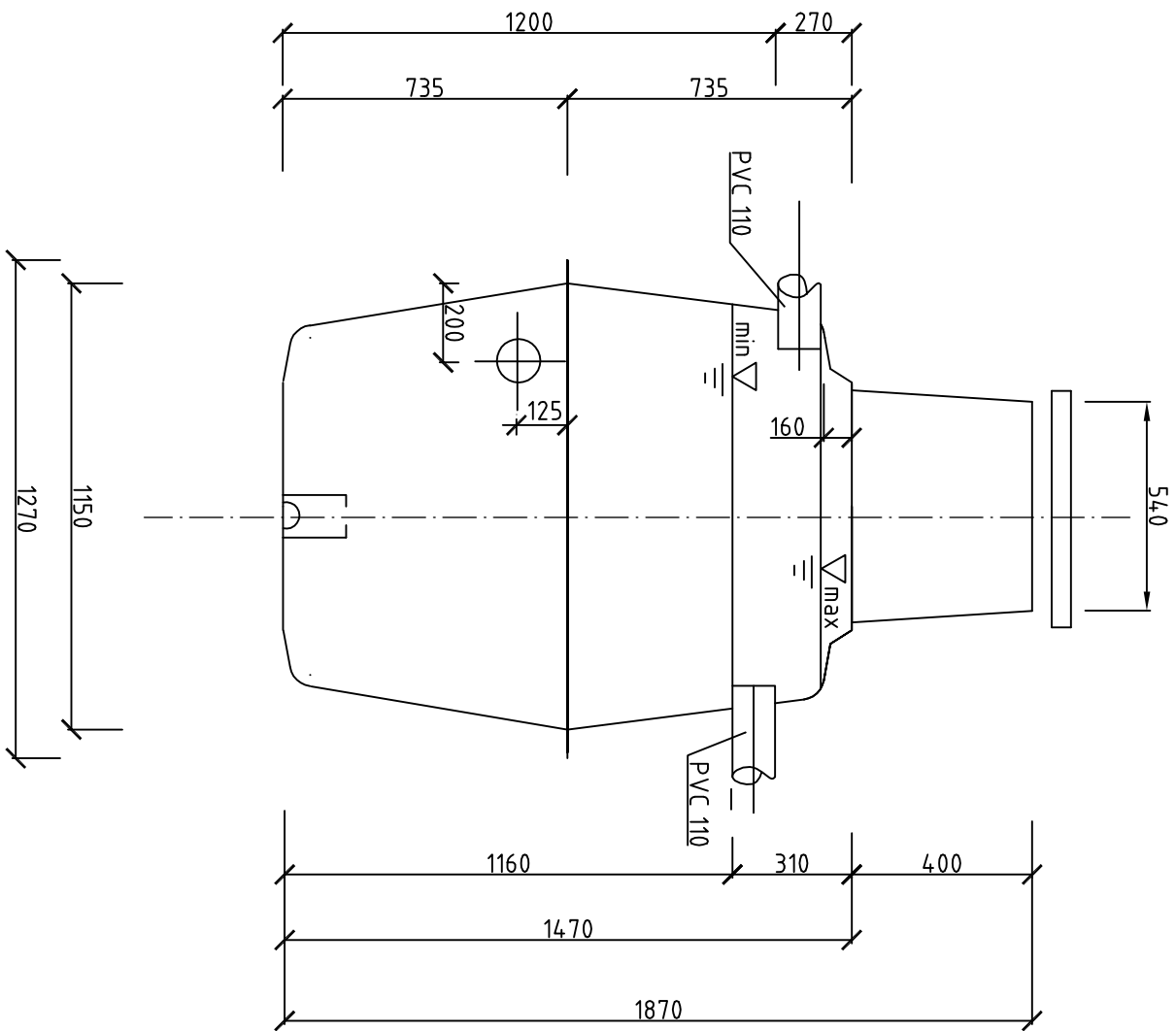
2.4

2.5

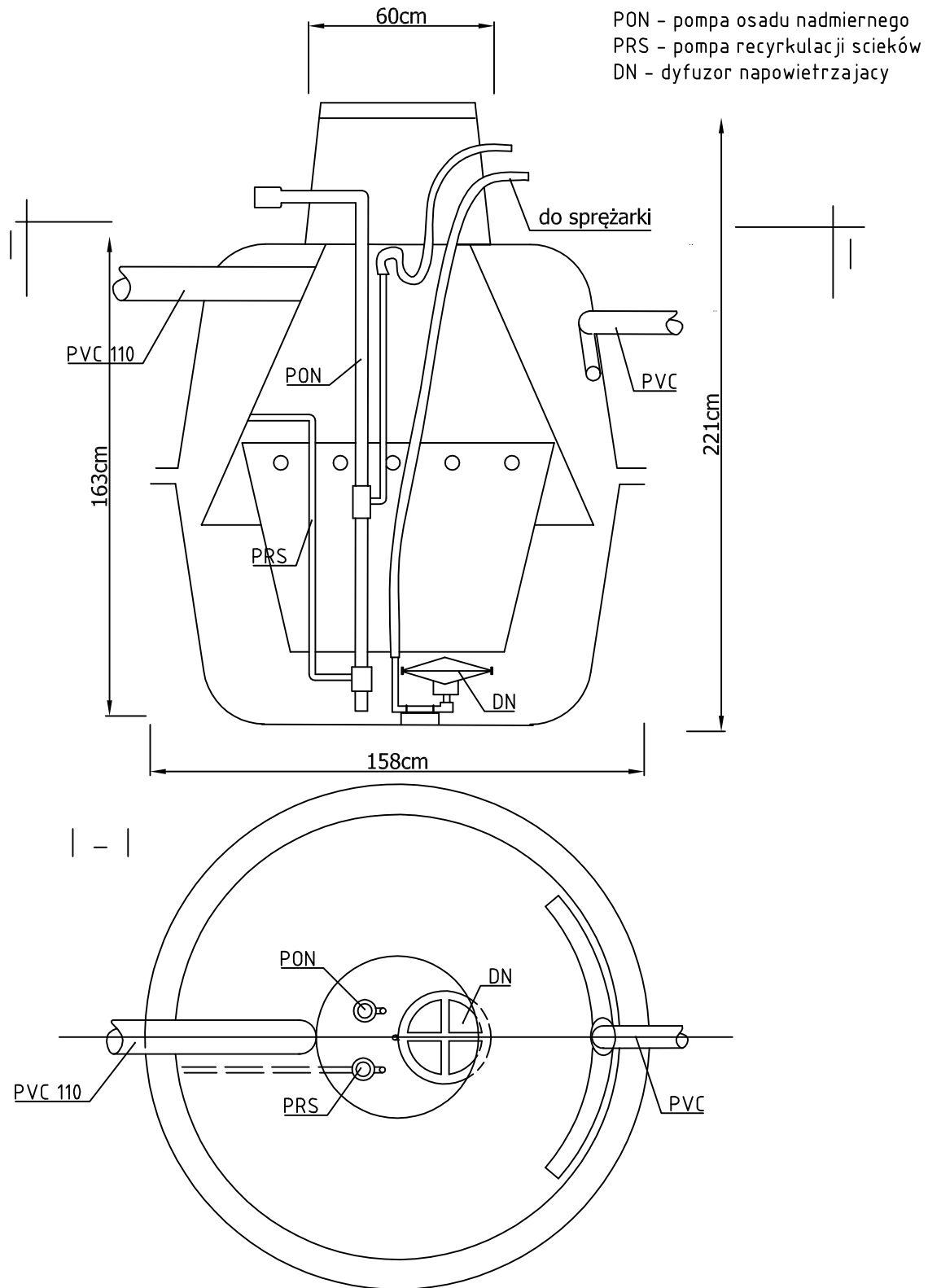
MT100-WYJŚCIA CYFROWE  
RYS.16



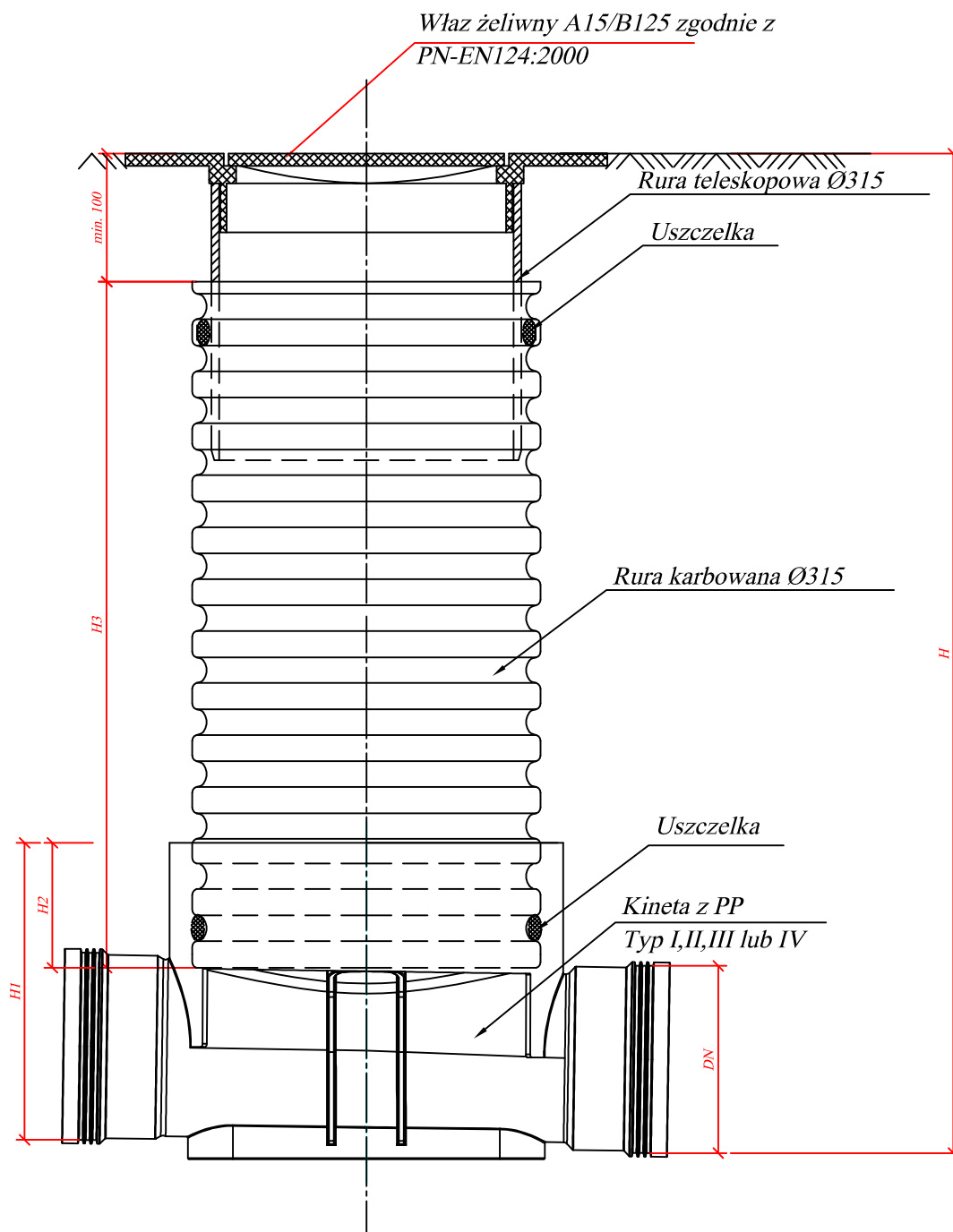
Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	DT
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków
Treść	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY				Nr rys. <b>2</b>
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017	<i>[Signature]</i>	
Proj.inst.elekt.	mgr inż. Jerzy Zakrzewski	285/89/UW	II'2017		



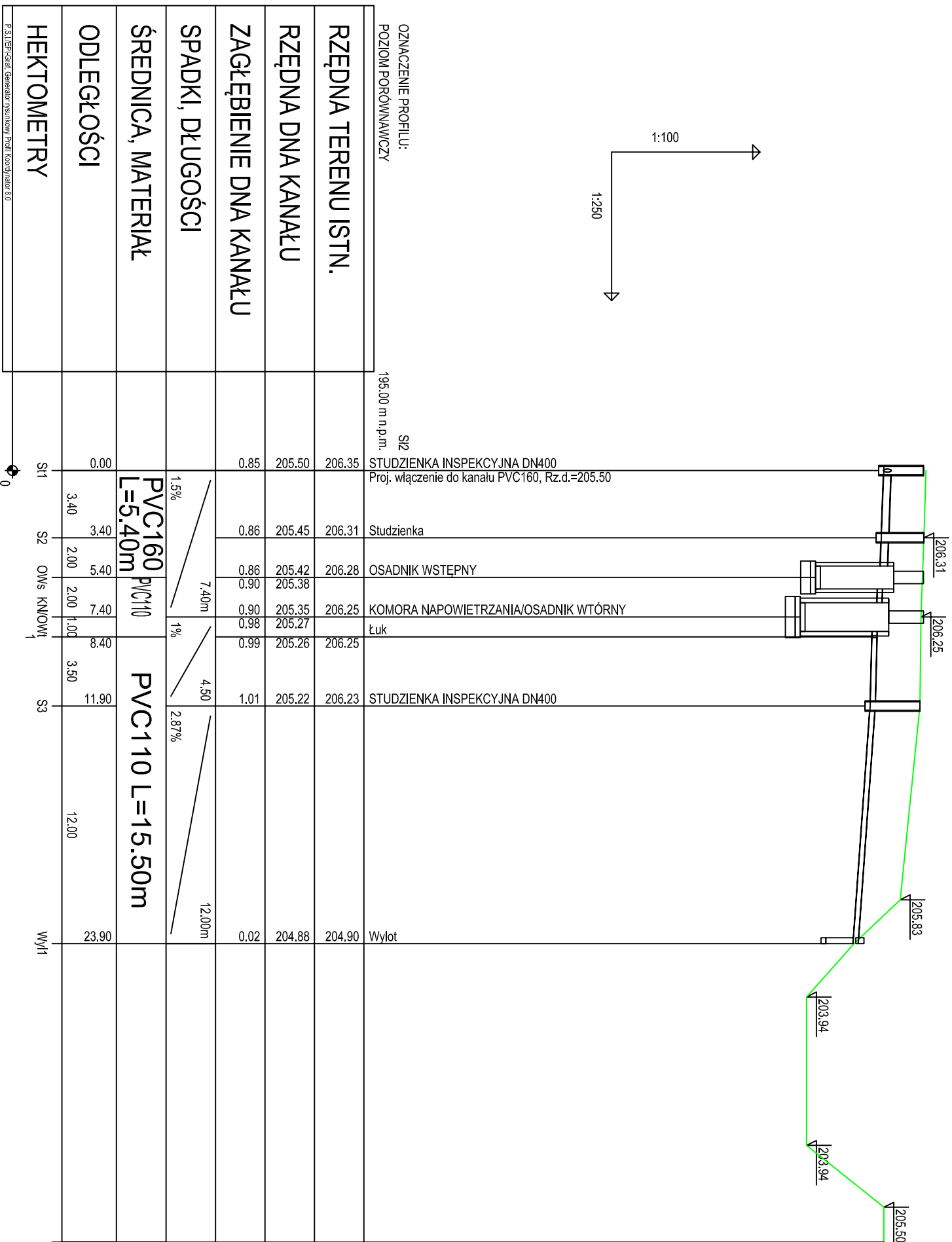
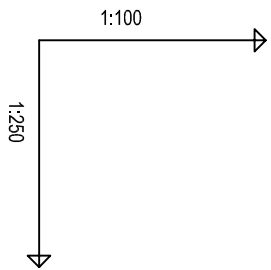
<b>Inwestor</b>	Gmina Sosńcowice Rynek 19 44-153 Sosńcowice			<b>Stadium</b>	<b>DT</b>
<b>Inwestycja</b>	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			<b>Temat</b>	Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków
<b>Treść</b>	<b>OSADNIK WSTĘPNY</b>			<b>Podpis</b>	Skala: 1:20
<b>Funkcja</b>	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data		Nr rys. <b>3</b>
Proj./Inst.sanit.	Inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II/2017		



Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	DT
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków
Treść	KOMORA NAPOWIETRZANIA/ OSADNIK WTÓRNY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Skala: 1:20
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017	<i>[Signature]</i>	Nr rys. <b>4</b>

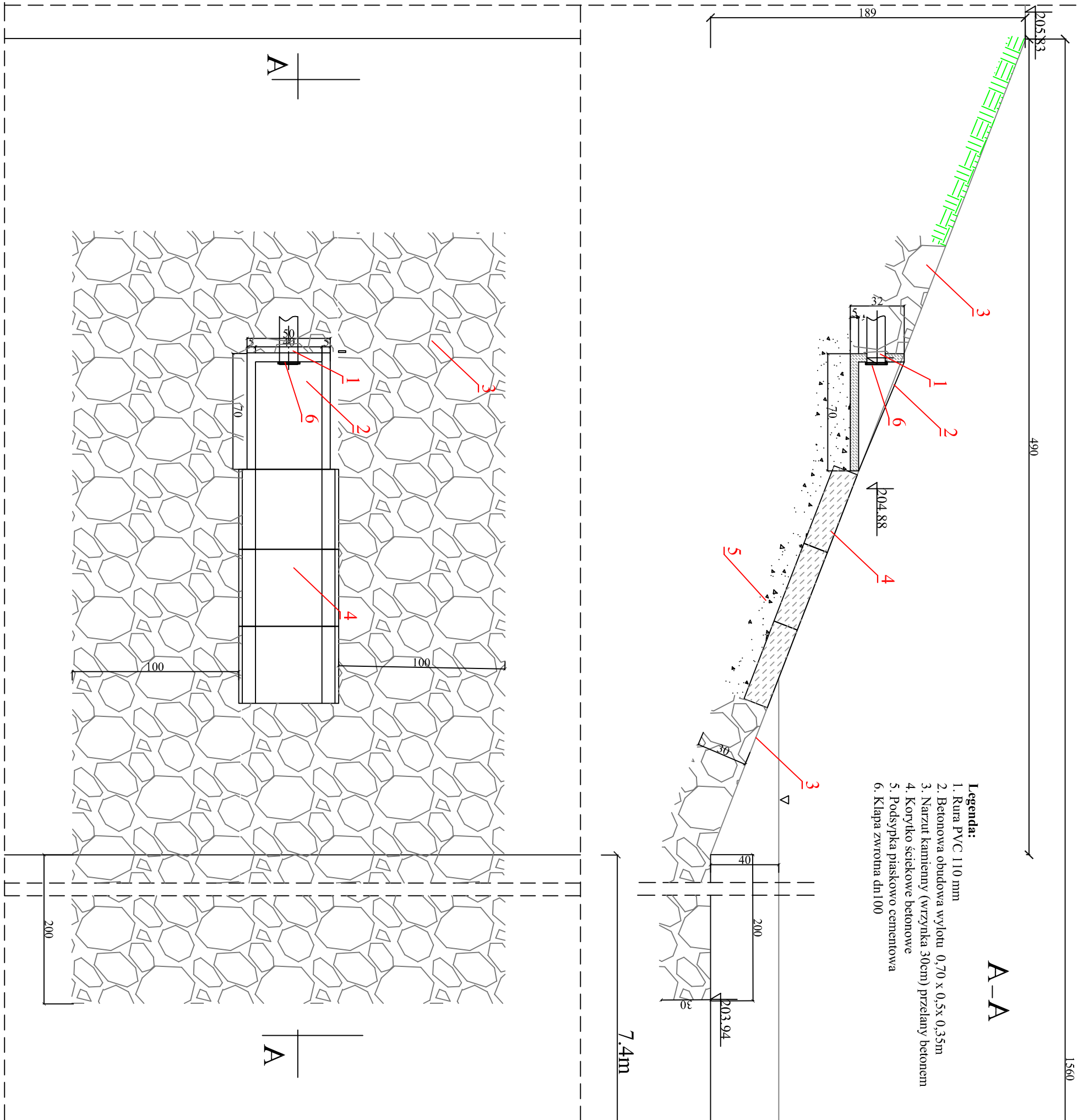



Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	<b>DT</b>
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	<b>Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków</b>
Treść	<b>STUDZIENKA INSPEKCYJNA</b>				
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	<b>Nr rys. 5</b>
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017	<i>Magdalena Kucharska</i>	

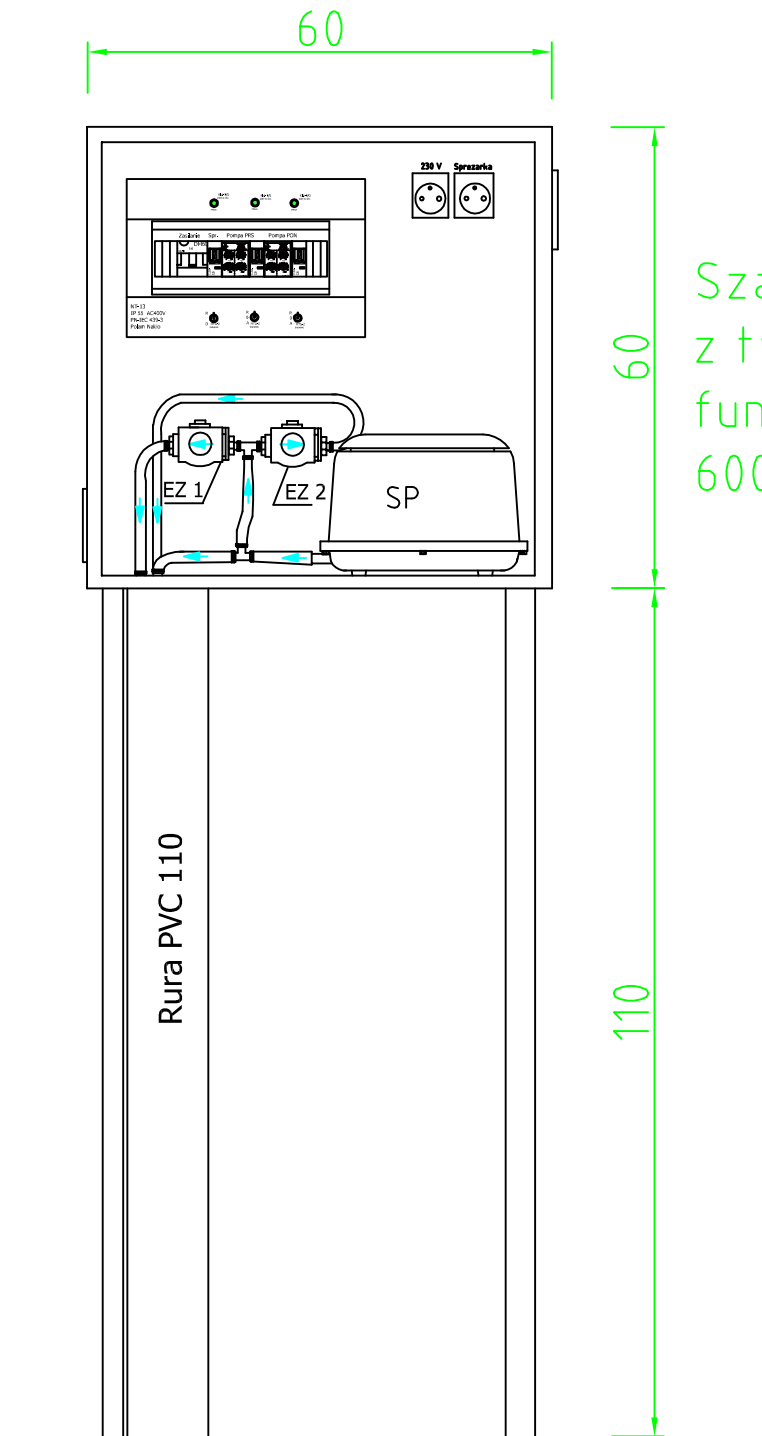


Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	<b>DT</b>
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	<b>Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków</b>
Treść	Profil podłużny przez oczyszczalnię Słoneczna bud.2				Skala: 1:500/100
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Nr rys. <b>6</b>
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017		

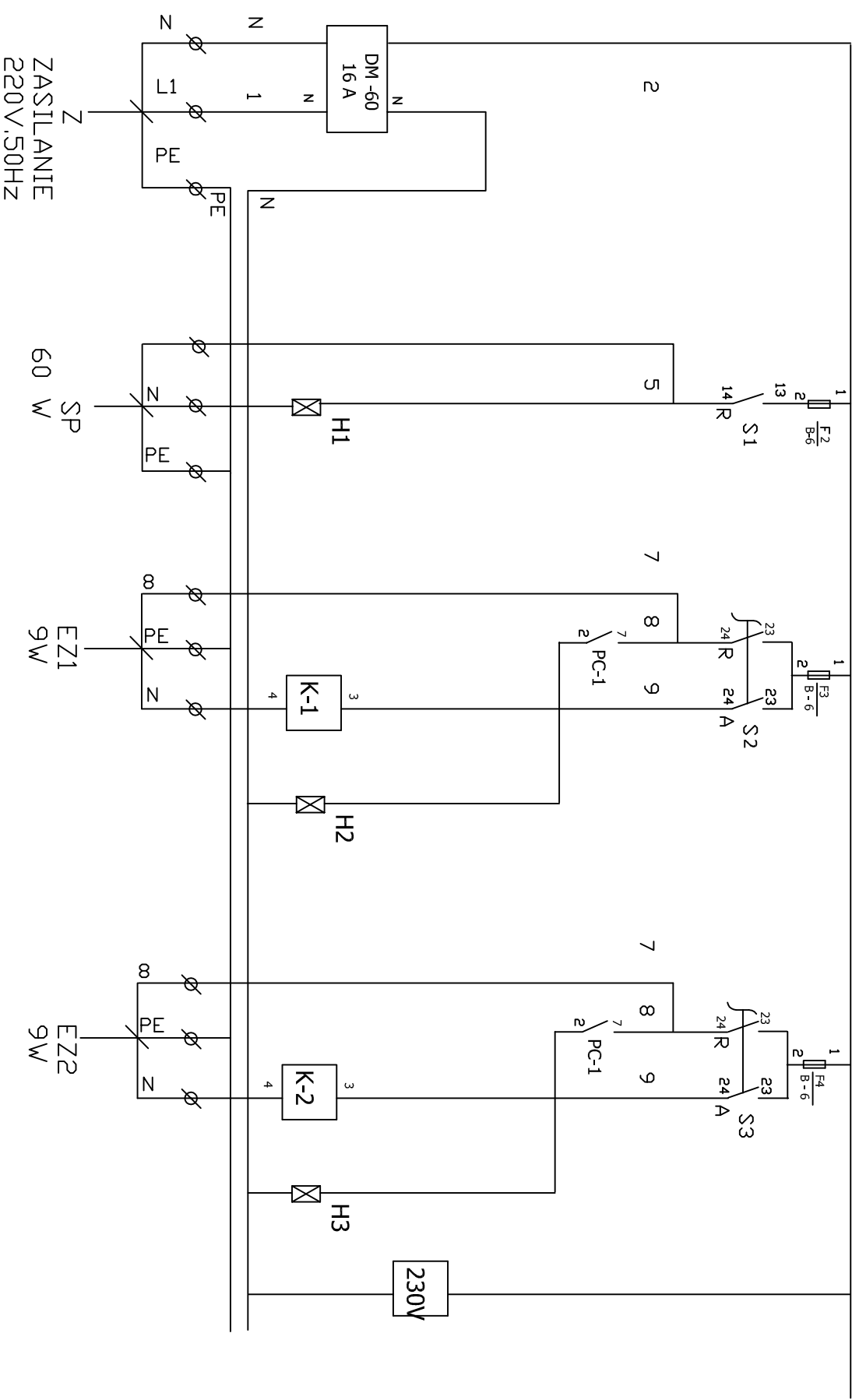




Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	DT
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków
Treść	Obudowa wylotu -ul.Stoneczna bud.2			Podpis	Skala: 1:25
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	 Nr rys. <b>3</b>	
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017		



Inwestor	Gmina Sośnicowice Rynek 19 44-153 Sośnicowice			Stadium	<b>DT</b>
Inwestycja	Budowa przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną			Temat	<b>Przydomowa biologiczna oczyszczalnia ścieków</b>
Treść	<b>SZAFKA STEROWNICZA OCZYSZCZALNI</b>				Nr rys. <b>8</b>
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	
Proj.inst.sanit.	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	II'2017	<i>[Signature]</i>	
Proj.inst.elekt.	mgr inż. Jerzy Zakrzewski	285/89/UW	II'2017	<i>[Signature]</i>	



ZASILANIE  
220V,50HZ

SP  
60 W

EZ1  
9W

EZ2  
9W

230V

DOCHRONNA PRZECIWPORAZENIOWA  
UKLADNA ZASILANIA PN-91/E-05009/481

MONTAZ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

ZGODNIE Z NDRMA  
PN-91/E-05009/51

SCHEMAT IDEOWY-MONTAZOWY  
UKLADU ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO,  
STEROWANIA I SYGNALIZACJI  
DCZYSZCZALNI EP 1,2

SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA  
RYS.9