



TOM II/1

PROJEKT BUDOWLANY

EGZ. NR 1

Opracowanie:

BRANZA SANITARNA

Przedsięwzięcie:

**„BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 152130G – UL. WITA STWOSZA W MIEJSCOWOŚCI SIERAKOWICE”*****Kategoria obiektu budowlanego –XXVI;******Jednostka ewidencyjna – Sierakowice******Obręb: Sierakowice******Działki nr: 1319; 1277; 1265/2; 1265/8;******Obręb: Paczewo******Działki nr: 36; 37;***

Zamawiający /

Gmina Sierakowice

Inwestor:

ul. Lęborska 30

83-340 Sierakowice

<b>Projektant</b>	mgr inż. Ksawery Łudziński upr. nr POM/0236/POOS/11 specjalność instalacyjna w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	
<b>Sprawdzający</b>	mgr inż. Agnieszka Łudzińska upr. nr POM/0242/PWOS/12 specjalność instalacyjna w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	
<b>Stanowisko</b>	<b>Imię, nazwisko, numer uprawnień</b>	<b>Podpis</b>

Kartuzy, Maj 2016r.

## SPIS TREŚCI

### I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Inwestor i zlecienniodawca.....	3
3. Materiały wyjściowe.....	3
4. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
5. Warunki gruntowo – wodne.....	4
6. Uzbrojenie likwidowane.....	4
7. Opis projektowanych rozwiązań sieci kanalizacji deszczowej.....	4
8. Opis projektowanych rozwiązań sieci i przyłączy wodociągowych.....	6
9. Roboty ziemne.....	7
10. Montaż rurociągów i uzbrojenia.....	8
11. Próby szczelności przewodów .....	8
12. Zasypanie kanałów i zagęszczanie gruntu.....	9
13. Skrzyżowanie z przeszkodami.....	9
14. Obszar oddziaływania obiektu.....	10
15. Kategoria obiektu budowlanego.....	10
16. Uwagi końcowe.....	10

### II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO,

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZAŚWIADCZENIE

11

### III. INFORMACJA BIOZ

18

### IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

22

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala	
<b>S1</b>	Plan sytuacyjno - wysokościowy	1:500	<b>23</b>
<b>S2</b>	Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500	<b>24</b>
<b>S3</b>	Profil sieci i przyłączy wodociągowych	1:100/500	<b>25</b>

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi umowa z Inwestorem.

### **2. Inwestor i zlecniodawca**

Inwestorem i zlecniodawcą niniejszego przedsięwzięcia jest:

***Gmina Sierakowice***

ul. Lęborska 30

83-340 Sierakowice

### **3. Materiały wyjściowe**

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Aktualne podkłady geodezyjne w skali 1:500,
- Wizja lokalna w terenie,
- Projekt zagospodarowania terenu branży drogowej,
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe z zakresu kanalizacji deszczowej, wodociągu,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz. U. 06.137 poz. 984.
- Ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r. z późniejszymi zmianami).
- Prawo Ochrony Środowiska – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 115, poz. 1229, z późniejszymi zmianami).

#### **4. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej odwadniającej projektowaną nawierzchnię odcinka drogi gminnej oraz sieci wodociągowej z przyłączami w zakresie likwidacji kolizji z projektowanym układem drogowym. Projekt obejmuje grawitacyjną sieć kanalizacji deszczowej, podłączenie wpustów, budowę układu podczyszczającego wraz z budową wylotu do rowu, sieci wodociągowej i przyłączy. Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie rów melioracyjny oraz istniejąca kanalizacja deszczowa.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Dla inwestycji opracowano opinię geotechniczną. Z badań podłoża gruntowego wynika, że pod warstwą konstrukcyjną nawierzchni zalegają piaski drobne, piaski gliniaste z domieszką żwiru i kamieni, glina piaszczysta. W odwiercie nr 14 stwierdzono występowanie wody gruntowej na głębokości 0,9 m.p.t. W odwiercie nr 15 wystąpiło sączenie wody gruntowej na głębokości 2,0 m.p.t.

#### **6. Uzbrojenie likwidowane**

Należy zlikwidować uzbrojenie zaznaczone na planie zagospodarowania terenu. Likwidacja ma polegać na zamuleniu i zabetonowaniu końcówek przewodów.

#### **7. Opis projektowanych rozwiązań sieci kanalizacji deszczowej**

Zaprojektowano grawitacyjną sieć kanalizacji deszczowej wraz ze studzienkami ściekowymi i wpustami z odprowadzeniem wód deszczowych do rowu i istniejącej sieci.

Trasę projektowanej kanalizacji deszczowej, przebieg wysokościowy kanałów przedstawiono na załączonym projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 oraz na profilu podłużnym w skali 1:100/500.

Kanalizację zaprojektowano z kielichowych rur PVC-U SDR34 SN8 lite DN315-400 mm zgodnych z PN-EN 1401-1. Stosować należy rury z wydłużonym kielichem z trwale mocowaną uszczelką w procesie produkcji. Uszczelka wargowa zbudowana z elastomeru termoplastycznego TPE-V klasy 60 z pierścieniem wzmacniającym z polipropylenu (PP).

Na projektowanych kolektorach deszczowych zaprojektowano studnie rewizyjne z prefabrykowanych elementów betonowych z betonu C35/45 o średnicy DN/ID 1200 mm.

Kinety studni prefabrykowane przepływowe z betonu C35/45.

Kręgi betonowe oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi, osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy kanałów. Otwory nie mogą znajdować się w miejscach połączeń kręgów. Kręgi łączyć na uszczelki elastomerowe. Studnie wykonać zgodnie z PN-EN 1917.

Przykrycie studni włazem kanałowym żeliwnym z betonowym wypełnieniem pokrywy, o średnicy  $\varnothing 610$  mm, klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000. Zastosować właz ryglowany. Wysokość korpusu min.  $H=115$  mm.

W studni fabrycznie zamontować co 25 cm klamry złączowe ze stali kwasoodpornej wklejane powlekane tworzywem w kolorze jaskrawym, w układzie drabinowym z minimalną odległością od ściany komory 15 cm.

Ujęcie wód deszczowych z projektowanej nawierzchni przewidziano za pomocą wpustów deszczowych wykonanych z elementów prefabrykowanych – kręgi z betonu klasy C35/45 o średnicy wewnętrznej 500 mm łączone na wodoszczelną zaprawę cementową M20 zatartą na gładko. Studnie wyposażać w osadniki o wysokości min. 0,95 m. Kratki wpustowe żeliwne przejazdowe z kołnierzem  $\frac{3}{4}$  z kratą mocowaną na korpusie zawiasowo zgodnie z PN-EN 124:2000 (ryglowane). Klasa kratki D400.

Zaprojektowano przykanaliki z rur PVC-U SDR34 SN8 lite DN/OD200 zgodnych z PN-EN 1401-1.

Ścieki deszczowe przed wprowadzeniem do odbiornika zostaną podczyszczone poprzez bezfiltrowy separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem. Przepływ nominalny  $100 \text{ dm}^3/\text{s}$ . Konstrukcja układu pozwala na pracę separatora w warunkach podtopienia. Na wlocie do separatora hydraulicznie zoptymalizowana i wyprofilowana rura wymuszająca ruch wirowo-śrubowy wewnątrz zbiornika pozwalający na uzyskanie wyższej skuteczności oczyszczania. Efekt oczyszczania  $\leq 1 \text{ mg/dm}^3$  zawartości substancji ropopochodnych na wylocie z separatora dla przepływu nominalnego  $Q_n$  potwierdzony powinien być przez niezależną Jednostkę Notyfikowaną. Układ zgodny z normą PN-EN 858 (znak CE) z oznaczeniem klasy I. Korpus układu żelbetowy DN2500 klasy C35/45 wg normy PN-EN 13365 gwarantujący wytrzymałość na ściskanie  $\geq 35 \text{ MPa}$ , nasiąkliwość  $\leq 5\%$ , wodoszczelność co najmniej W8, mrozoodporność F150, klasy ekspozycji: XA1.

Wylot kanalizacji deszczowej do rowu wykonać jako umocniony materacami siatkowo-kamiennymi gr. 15 cm na geowłókninie PP200.

Podczas wykonywania prac należy dokonać regulacji wysokościowej włączów istniejących studni, skrzynek od zasuw i innego uzbrojenia, jak również wyregulować projektowane włązy i kratki ściekowe dostosowując je do projektowanych nawierzchni.

## **8. Opis projektowanych rozwiązań sieci i przyłączy wodociągowych**

Projektuje się przewody wodociągowe z rur PE100 klasy PN 10 (SDR17) o średnicy DN90, 40 mm łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych oraz zaciskowych z PE. Technologia układania rur w wykopie otwartym na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 15 cm.

Projektowane przewody zostaną połączone do istniejącej sieci i przyłączy poprzez żeliwne kształtki i złączki zaciskowe z PE.

W miejscach przejść pod projektowaną nawierzchnią na rurociąg nałożyć rury ochronne wyposażone w płazy dystansowe w rozstawie co 1,5m. Końce rur uszczelnić manszetami. Powyższe dotyczy również istniejącego uzbrojenia.

Sieć układać w wykopie otwartym.

Na sieci zaprojektowano jeden hydrant nadziemny i jeden podziemny DN80, H = 1,5m. Projektowane hydranty DN80 ustawić należy na łuku kołnierzowym 90° ze stopką i kołnierzem. Zamontować należy armaturę: zasuwę E2 oraz obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną.

Ze względu na lokalizację w terenie nieutwardzonym zastosować obłożenie zasuw kostką betonową lub brukiem kamiennym.

W miejscach zmian kierunku trasy oraz w miejscu trójkątów i zasuw należy wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe muszą być wykonane z betonu wspartego o nienaruszoną ścianę wykopu.

Aby zabezpieczyć kształtkę przed tarciami o beton należy oddzielić ją grubą folią lub taśmą z tworzywa.

Trasę sieci należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Średnica rur i kształtek sieci wodociągowej opisano w części rysunkowej opracowania.

Lokalizację sieci wodociągowej i przyłącza przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (część graficzna).

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest pod powierzchnią terenu, nie wymaga trwałego wydzielenia terenu.

## 9. Roboty ziemne

Wykopy wykonać mechanicznie o ścianach pionowych (przy możliwości posadowieniu kanałów na istniejącym gruncie – piasek) do głębokości 0,2 m. powyżej projektowanej rzędnej dna kanału. Ostatnie 0,2 m. wykopy wykonać ręczne do żądanej rzędnej. Przy konieczności wymiany gruntu podsypki wykopy przegłębić mechanicznie o 0,15 m od rzędnej dna kanału i wykonać podsypkę z piasku. Wykopy ręczne obowiązują również przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem minimum 1 m. przed i 1 m. za kolidującym uzbrojeniem.

W przypadku występowania gruntów organicznych – należy je wymienić.

Dla wykopów o głębokości powyżej 1,0 m - ściany wykopu zabezpieczyć szalunkiem.

W miejscach, gdzie projektowane przewody przechodzą pod istniejącym uzbrojeniem należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia rzeczywistej głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia. W przypadku kolizji, kolidujący przewód zabezpieczyć lub przełożyć.

Prace ziemne i ewentualne odwodnieniowe należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Wykopy należy chronić również przed zalewaniem wodą i zamarzaniem. Rozmoczony lub rozdrobniony grunt należy dogłębie lub usunąć z podłoża i zastąpić podsypką piaszczysto – żwirową.

Wykonane wykopy należy bezwzględnie oznaczyć i zabezpieczyć przez ustawienie zapór, a w przypadku przejść wykonać je pomostami oporęczowanymi zgodnie z przepisami BHP.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych.

### ***Przygotowanie podłoża***

Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować. Układanie rur na dnie wykopu należy prowadzić na odwodnionym podłożu z zagęszczonego piasku o wysokości 0,15 m.

Dla rur kanalizacyjnych wykop z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury. Budowę należy prowadzić zgodnie z projektowanymi spadkami.

Roboty montażowe muszą być wykonywane w wykopach o podłożu odwodnionym. Odwodniony stan podłoża pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz, jak też utrzymanie przewidzianych projektem spadków kanału.

## **10. Montaż rurociągów i uzbrojenia**

Montaż rurociągów wykonać zgodnie z "Instrukcją montażową" producenta rur. Rurociągi układać na 15 cm podsypce piaskowej. Obsypkę piaskową stosować po obu stronach rury do 30 cm nad wierzch rury.

Studnie i wpusty montować na zagęszczonej do  $I_s > 0,98$  podsypce piaskowej gr. 15 cm. Montaż kręgów na uszczelkę elastomerową. Do montażu uszczelek używać smarów poślizgowych. Smarem poślizgowym należy pokryć zewnętrzną powierzchnię uszczelki umieszczonej na dolnym elemencie studni i wewnętrzną powierzchnię „zamka” elementu nakładającego na uszczelkę.

Zasyp wokół kręgów wykonywać warstwami gr. 30 cm i zagęszczać do  $I_s > 0,98$ .

Pierścienie dystansowe łączyć przy użyciu zaprawy betonowej o grubości warstwy połączeniowej do 10 mm.

Załadunek, rozładunek, transport i składowanie zgodnie z instrukcją producenta prefabrykatów.

## **11. Próby szczelności przewodów**

### ***Przewody kanalizacyjne***

W odbiorze na szczelność przewodów z rur kanałowych występują dwa rodzaje prób:

- próba na eksfiltrację wody z przewodu,
- próba na infiltrację wody do przewodu.

*Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610.*

Próba szczelności na infiltrację nie musi być przeprowadzana przy pozytywnej próbie szczelności na eksfiltrację.

### ***Przewody wodociągowe***

Podczas próby szczelności sieć należy przewody napęlić wodą i odpowietrzyć. Podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze ale nie mniej niż 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości



co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać całą próbę od początku.

## **12. Zasypanie kanałów i zagęszczenie gruntu**

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”. Wykopy zagęszczać warstwami o grubości odpowiedniej dla zastosowanego sprzętu zagęszczającego.

Zasyp rurociągów w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rurociągu o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach :

e t a p I - wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach;

e t a p II - po próbie szczelności złącz rur, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń;

e t a p III - zasyp wykopu gruntem, warstwami, z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań ścian wykopu.

Przy zasypywaniu przewodów należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia  $\alpha=0,98$  (podsypka, obsypka i zasypka). Po całkowitym zasypaniu wykopów należy sprawdzić wskaźnik zagęszczenia gruntu, który powinien wynosić  $\alpha=1,00$ .

Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia wykopu. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką umocnień ścian wykopu. Rozebranie umocnienia ścian powinno następować z zachowaniem ostrożności - równolegle z zasypką ze względu na możliwość obsunięcia się wykopu.

## **13. Skrzyżowanie z przeszkodami**

W miejscach skrzyżowań roboty prowadzić ręcznie z dużą ostrożnością. Kolidujący przewód należy podwiesić.

W miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem szczegółowy przebieg przewodów należy ustalić na podstawie próbnych przekopów. Zachować normatywne

odległości w pionie i w poziomie. Odkryte urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu i pozostawić w ziemi po zakończeniu robót.

W przypadku wystąpienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanym uzbrojeniem należy skontaktować się z projektantem.

#### **14. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane, art. 5 ust.1. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. Zmianami).

#### **15. Kategoria obiektu budowlanego**

Projektowane obiekty zaliczono do XXVI kategorii.

#### **16. Uwagi końcowe**

*Wykonanie sieci i przykanalików* należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą Inwestor winien przedłożyć przy spisywaniu protokołu odbioru. Inwentaryzacja musi uwzględniać nieczynne uzbrojenie.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką inżynierską, przepisami BHP, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury. Wymagania techniczne Cobotri Instal, zeszyt 9” i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury. Wymagania techniczne Cobotri Instal, zeszyt 3.

Projektował: *mgr inż. Ksawery Łudziński*

## II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO, UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZAŚWIADCZENIE

maj 2016

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust.4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższy projekt budowlany dla inwestycji polegającej na ***budowie kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej z przyłączami dla zadania: „Budowa drogi gminnej nr 152130G – ul. Wita Stwosza w miejscowości Sierakowice”*** został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, i Polskimi Normami oraz zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Projektant:

***mgr inż. Ksawery Łudziński***

upr. nr POM/0236/POOS/11

Sprawdzający:

***mgr inż. Agnieszka Łudzińska***

upr. nr POM/0242/PWOS/12

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 353/POM/OKK/11

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan KSAWERY BŁAŻEJ LUDZIŃSKI**  
magister inżynier  
urodzony dnia 29.11.1984 r. w Łęborku

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0236/POOS/11**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**Pan Ksawery Błażej Łudziński w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
  - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
  - 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
  - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**Otrzymują:**

1. Pan Ksawery Błażej Łudziński  
84-200 Wejherowo, ul. Stefczyka 28 c/33
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(t) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 270/POM/OKK/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pani AGNIESZKA MARIA ŁUDZIŃSKA**  
magister inżynier  
urodzona dnia 19.10.1984 r. w Łęborku

uzyskała  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0242/PWOS/12**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**Pani Agnieszka Maria Łudzińska w ramach posiadanej specjalności upoważniona jest do:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

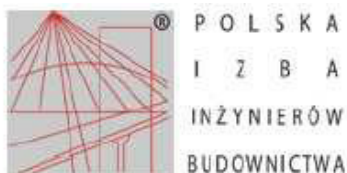
*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pani Agnieszka Maria Łudzińska
- 84-213 Brzeźno Lęborskie, Brzeźno Lęborskie 6/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.aa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-VYE-FSM-JGG \*

Pan Ksawery Błażej Łudziński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0018/12  
adres zamieszkania ul.Stefczyka 28c/33, 84-200 Wejherowo  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-13 roku przez:

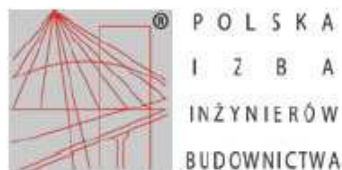
Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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:  
**POM-DF8-U96-ZHN \***

Pani Agnieszka Maria Łudzińska o numerze ewidencyjnym POM/IS/0017/13  
adres zamieszkania ul.Stefczyka 28 c/33, 84-200 Wejherowo  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



### **III. INFORMACJA BIOZ**

**OBIEKT:** Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji deszczowej

**ADRES:**        obręb Paczewo: 36, 37  
                  obręb Sierakowice: 1265/8, 1265/2, 1277, 1319

**INWESTOR:**                    *Gmina Sierakowice*  
                                      *ul. Lęborska 30*  
                                      *83-340 Sierakowice*

**PROJEKTANT:**                *mgr inż. Ksawery Łudziński*  
                                      upr. nr POM/0236/POOS/11

**ADRES**

**PROJEKTANTA:**              ul. Stefczyka 28C/33  
                                      84-200 Wejherowo

Sierakowice, maj 2016

## **1. Zakres robót**

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej i przyłączy oraz sieci kanalizacji deszczowej.

W celu realizacji inwestycji przewidziano kolejno:

- geodezyjne wytyczenie obiektów,
- roboty ziemne,
- roboty montażowe,
- próby szczelności,
- zasypywanie wybudowanego uzbrojenia,
- uporządkowanie terenu.

## **2. Wykaz obiektów podlegających adaptacji, rozbiórce**

- nie dotyczy,

## **3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót**

- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,
- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych oczu i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych,
- zagrożenie porażenia prądem przy prowadzeniu prac w pobliżu przewodów energetycznych.

## **4. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót**

- wykopy należy wygrodzić i odpowiednio oznakować, ogrodzenie wykonać z materiałów i w sposób nie stwarzający zagrożenia,
- należy udostępnić dogodny dojazd dla dostaw materiałów budowlanych, nawierzchnię drogi przeznaczonej do transportu materiałów budowlanych wykonać i utrzymywać w sposób umożliwiający sprawny ruch kołowy pojazdów zaopatrzenia budowy i pojazdów służb interwencyjnych,

- skład materiałów budowlanych wykonać w miejscu oraz w sposób nie stwarzający zagrożenia dla ludzi i mienia; stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie; przy stosowaniu materiałów i wyrobów chemicznych należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta,

## **5. Instruktaż pracowników**

- wszyscy pracownicy muszą posiadać udokumentowany fakt odbycia szkolenia okresowego w zakresie bhp, przeprowadzonego przez uprawnionego instruktora,
- pracownicy muszą być poinformowani o możliwych zagrożeniach i sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- pracownicy zostaną poinformowani o konieczności używania odzieży ochronnej, rękawic i kasków; zatrudnieni na budowie winni posiadać odzież, obuwie ochronne oraz powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt - kaski, okulary, maski, rękawice, naszniki (ciecie, wiercenie, szlifowanie, zagęszczanie), rękawice, szelki, pasy bezpieczeństwa (prace na wysokościach),
- nadzór przy wykonywaniu szczególnie niebezpiecznych prac montażowych powinien sprawować kierownik budowy,
- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, warunkami BHP i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi,
- obsługa maszyn o napędzie silnikowym oraz urządzeń elektrycznych winna być powierzona kwalifikowanym pracownikom, pracowników fizycznych należy poinstruować i przeszkolić o bezpieczeństwie pracy i zagrożeniach na stanowisku,
- prace ziemne - wykopy należy zabezpieczyć przed osunięciem ziemi oraz zalewaniem przez wody powierzchniowe, przy mechanicznym wykonywaniu wykopów należy przestrzegać szczególnych warunków bezpieczeństwa, związanych z pracą i obsługą maszyn mogących stwarzać zagrożenie dla osób zatrudnionych lub znajdujących się w ich pobliżu,
- należy zapewnić pełną sprawność sprzętu dla wykonywania prac budowlanych, właściwe podłączenie do sieci elektrycznej, uziemienie lub zerowanie, osłony przeciwwypadkowe.

**6. Nie przewiduje się przechowywania na budowie niebezpiecznych materiałów i substancji.**

*Realizacja zamierzenia objętego niniejszym projektem, z uwagi na występowanie okoliczności wymienionych w art. 21a ust 1a Prawa budowlanego, będzie wymagała opracowania przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

Projektant:

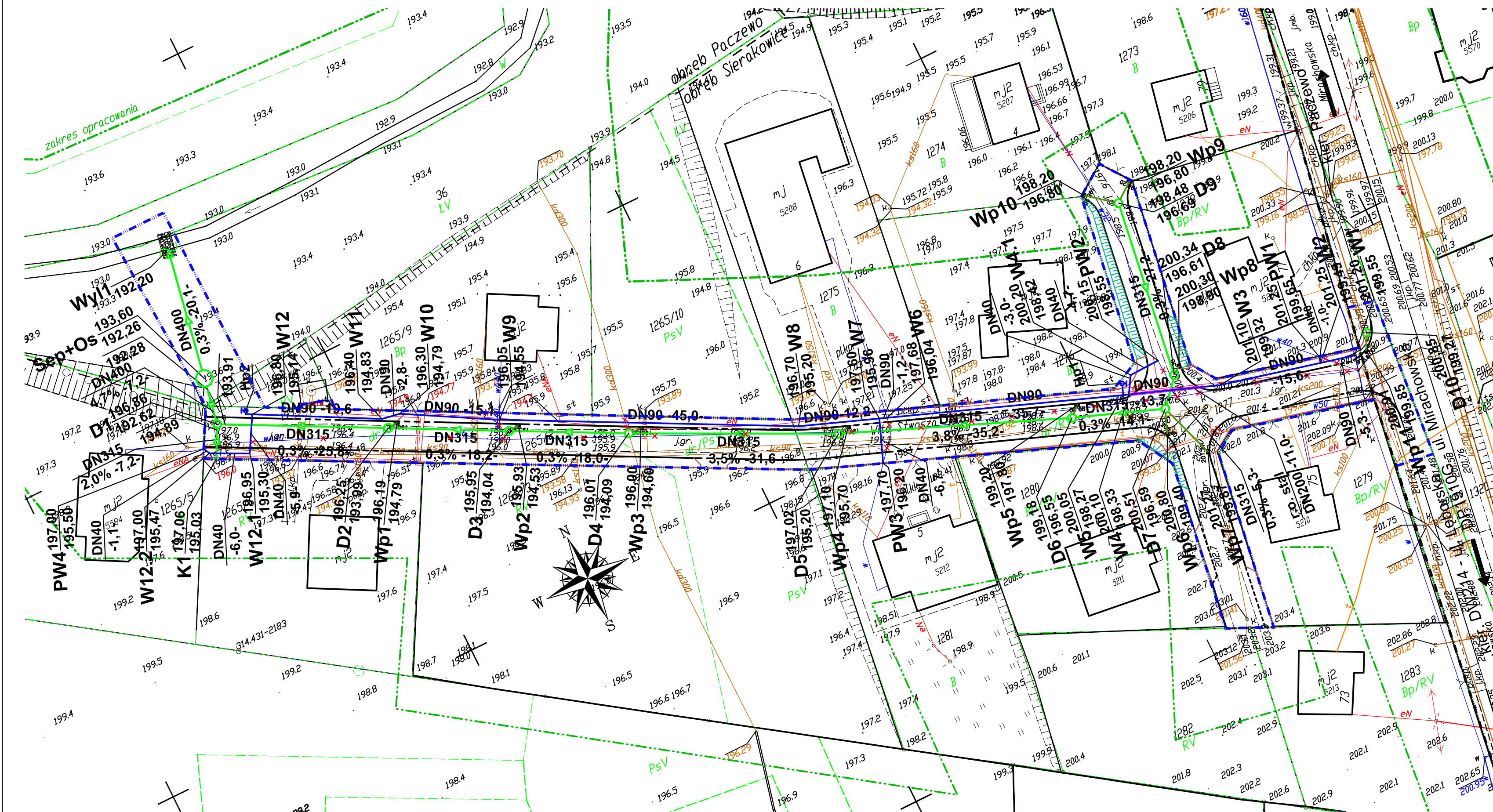
*mgr inż. Ksawery Łudziński*

**IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

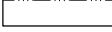

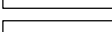



<b>Nr rys.</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Skala</b>
<b>S1</b>	Plan sytuacyjno - wysokościowy	1:500
<b>S2</b>	Profil kanalizacji deszczowej	1:100/500
<b>S3</b>	Profil sieci i przyłączy wodociągowych	1:100/500








- UL. WITA STWOSZA W MIEJSCOWOŚCI SIERAKOWICE"



## PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WG BRANŻY DROGOWEJ:

- |   |  |
|---|--|
|  | Granica pasa drogowego DP1910G   |
|  | Zakres opracowania   |
|  | Proj. krawężnik betonowy 15x22cm<br>najazdowy obniżony (na wysokość 2cm) |
|  | Proj. krawężnik betonowy 15x30cm   |
|  | Proj. obrzeże betonowe 8x30cm  |
|  | Proj. wpust deszczowy  |

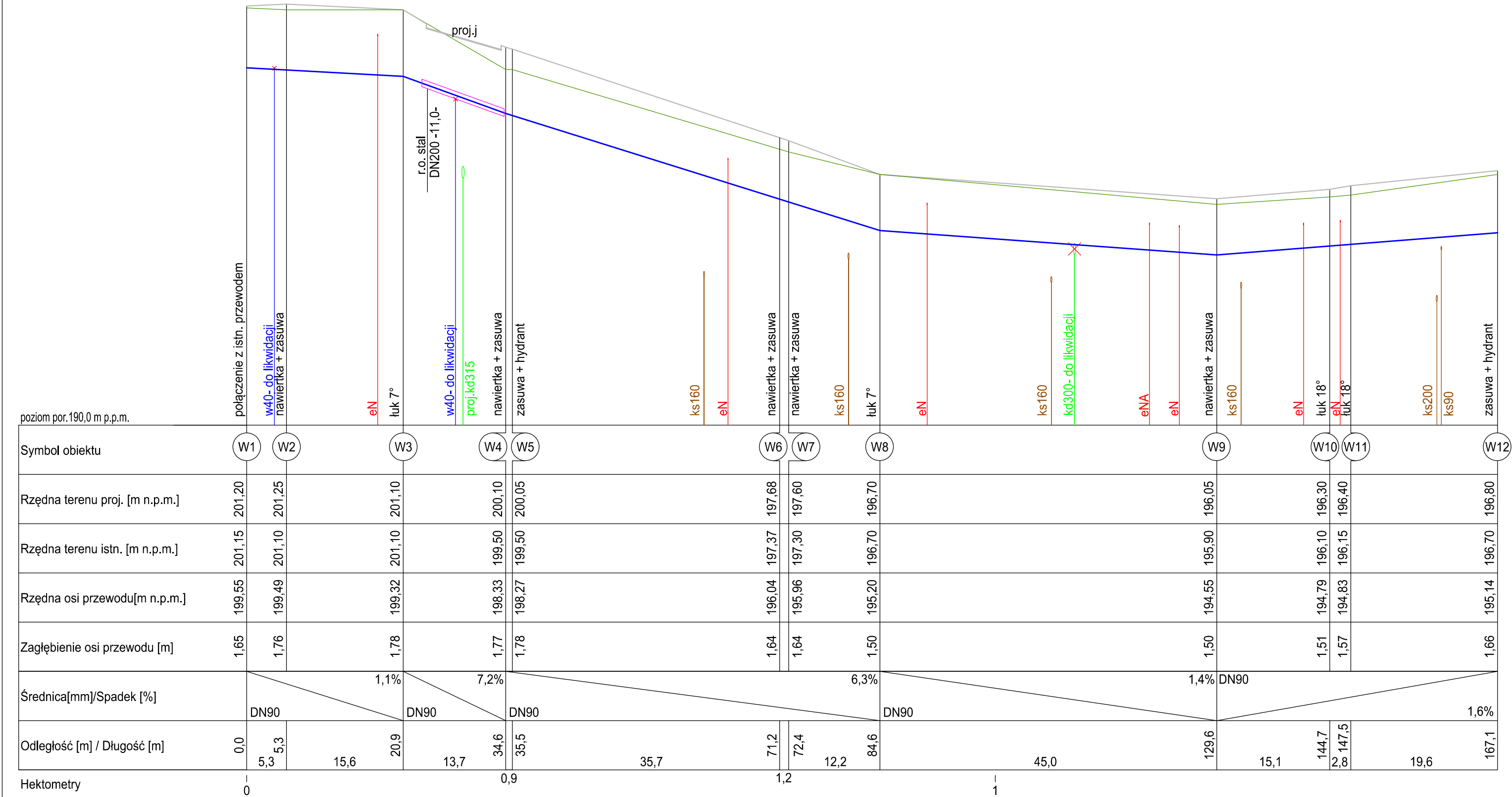
# PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- |   |   |
|---|---|
|  | Projektowana sieć kanalizacji deszczowej    |
|  | Projektowana studnia DN1200                 |
|  | Projektowany separator z osadnikiem         |
|  | Projektowany przykanalik DN200              |
|  | Projektowana sieć wodociągowa z przyłączami |

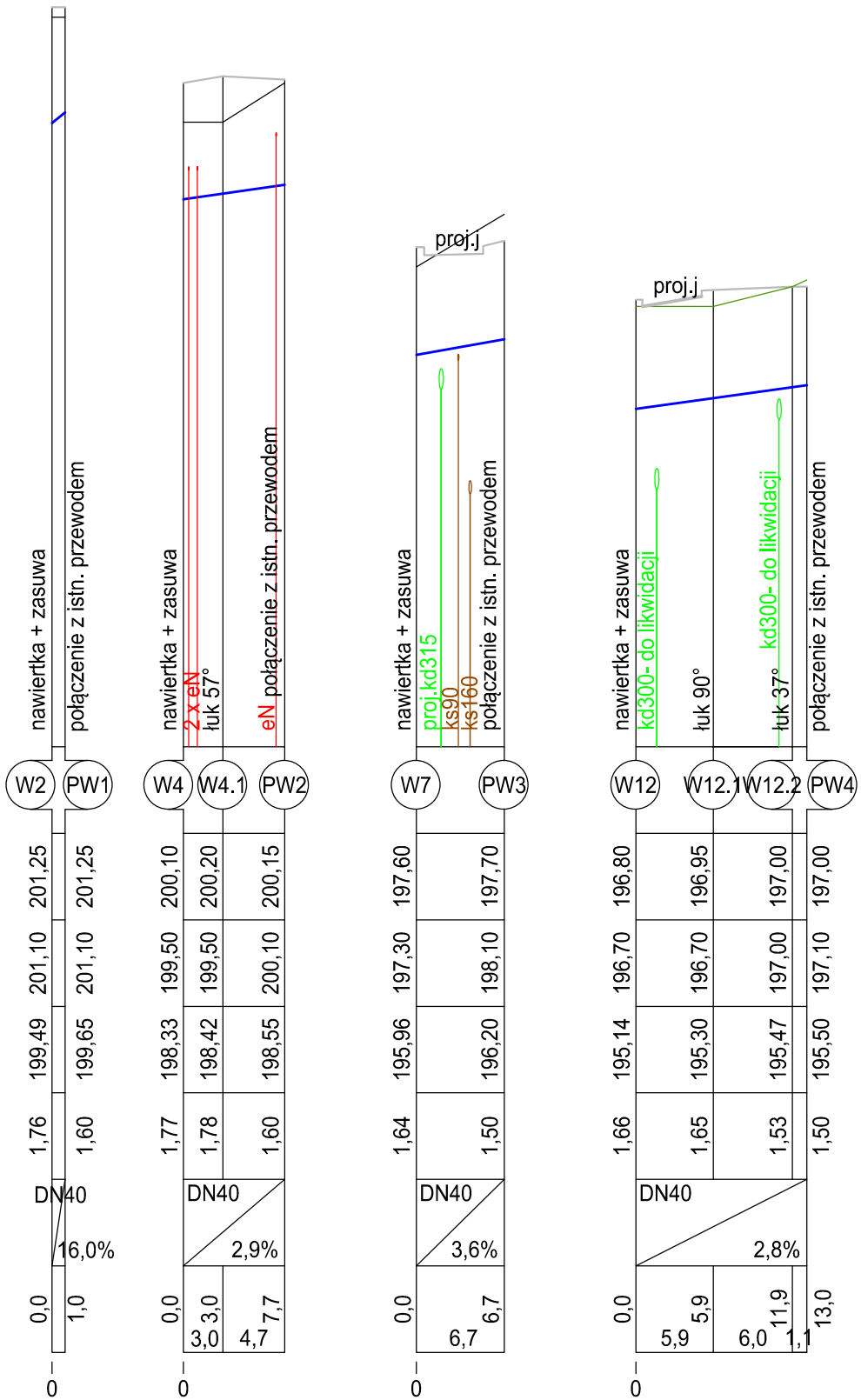
<p><b>BIURO PROJEKTOWE</b></p> <div>  <div> <p>ul. Brzozowa 3 Przdokowo 83-304  tel.513-035-763; tel/fax: 58 684-94-44  e-mail: biuro@wanit.pl    www.wanit.pl</p> </div> </div>			
<p><b>Objekt:</b> "BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 152130G - UL. WITA STWOSZA W MIEJSCOWOŚCI SIERAKOWICE"</p>			
<p><b>Inwestor:</b> WÓJT GMINY SIERAKOWICE UL. ŁĘBORSKA 30 83-340 SIERAKOWICE</p>			
<p><b>Nazwa rysunku:</b> PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>			
<p><b>Projekt:</b> BRANŻA SANITARNA</p>			
<p><b>Projektant:</b></p>	<p>mgr inż. Ksawery Łudziński</p>	<p>POM/0236/POOS/11 specjalność: instalacyjna sanitarna</p>	
<p><b>Sprawdzający:</b></p>	<p>mgr inż. Agnieszka Łudzińska</p>	<p>POM/0242/PWOS/12 specjalność: instalacyjna sanitarna</p>	
<p><b>Data:</b> 05.2016r.</p>	<p><b>Skala:</b> 1:500</p>	<p><b>Nr rys.:</b> S1</p>	<p><b>Faza:</b> PB</p>








1. Runy PE100 SDR17 PN10
2. Skrzynki od zasuw dostosować do nawierzchni terenu, w terenie nieutwardzonym obrukować,
3. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym
4. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść
5. Nad przewodem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą szer. 20 cm z nadrukiem "wodociąg"



BIURO PROJEKTOWE



ul. Brzozowa 3 Przodkowo 83-304  
tel.513-035-763; tel/fax: 58 684-94-44  
e-mail: biuro@wanit.pl www.wanit.pl

Obiekt:

"BUDOWA DROGI GMINNEJ  
NR 152130G - UL. WITA STWOSZA  
W MIEJSCOWOŚCI SIERAKOWICE"

Inwestor:

GMINA SIERAKOWICE  
UL. LĘBORSKA 30  
83-340 SIERAKOWICE

Nazwa rysunku:

PROFIL SIECI I PRZYŁĄCZY WODOCIAĞOWYCH

Projekt:

BRANŻA SANITARNA

Projektant:

mgr inż. Ksawery Łudziński

POM/0236/POOS/11  
specjalność: instalacyjna sanitarna

Sprawdzający:

mgr inż. Agnieszka Łudzińska

POM/0242/PWOS/12  
specjalność: instalacyjna sanitarna

Data: 05.2016r.

Skala: 1:100/500

Nr rys.: 3

Faza: PB

