

|                           |  |
|---------------------------|--|
| NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO | BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO PEdn90  |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY<br>1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI<br>WYMYSŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA<br>260705_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI  |
| NAZWA I ADRES INWESTORA   | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów<br>"Janik" sp. z o.o.<br>Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów  |
| AUTORZY PROJEKTU          | <p>Projektant:<br/><b>inż. Artur Machula</b><br/>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. KL-106/2001</p> <p>Kierownik pracowni:<br/><b>inż. Sebastian Machula</b></p> <p>Asystent:<br/><b>mgr inż. Grzegorz Witkowski</b></p> <p>Sprawdzający:<br/><b>mgr inż. Marian Sorokanycz</b><br/>uprawnienia budowlane w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid.164/70</p> |
|                           | <p>I. Projekt zagospodarowania terenu<br/>II. Opis techniczny<br/>III. Załączniki<br/>IV. Część rysunkowa<br/>V. Informacja BIOZ<br/>VI. Część geotechniczna<br/>Kategoria obiektu XXVI</p>  |

**Projekt zawiera:**

|  |       |
|--|-------|
| I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU                                 | 3     |
| <b>O</b> PIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU                   | 4-5   |
| <b>P</b> ROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY      | 6-12  |
| <b>P</b> ROTOKÓŁ ZUDP  | 13-14 |
| <b>W</b> ARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIAĞOWEJ      | 15    |
| <b>D</b> ECYZJA O LOKALIZACJI W PASIE DORGOWYM                     | 16-19 |
| II. <b>O</b> PIS TECHNICZNY  | 20-28 |
| III. ZAŁĄCZNIKI  | 29    |
| <b>K</b> OPIE UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚOIIB | 30-31 |
| <b>O</b> ŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO                  | 32    |
| IV. <b>C</b> ZĘŚĆ RYSUNKOWA  | 33    |
| <b>G</b> /101 – PROFIL UPROSZCZONY                                 | 34    |
| <b>G</b> /102 – PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU                         | 35    |
| <b>G</b> /103 - ZASUWA   | 36    |
| V. <b>I</b> NFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ                               | 37-41 |
| VI. <b>C</b> ZĘŚĆ GEOTECHNICZNA                                    | 42-45 |

Projekt zawiera ..... **45** ..... ponumerowanych stron



## **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
DOTYCZĄCY BUDOWY WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO PEdn90**

**LOKALIZACJA:**

**DZ. NR 1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI  
WYMYSŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA  
260705\_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI**

**CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budowa wodociągu rozdzielczego PEdn90.

Lokalizacja zamierzenia: dz. nr 1/7, 1/6, 1/4, 224 [obr.17] 1198/3, 1198/2, 490 [obr.6] w miejscowości Wymysłów, Janik gm. Kunów, jednostka ewidencyjna 260705\_5 Kunów- obszar wiejski.

**2. NAZWA I ADRES INWESTORA**

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów

"Janik" sp. z o.o.

Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów.

**3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora;
- Warunki techniczne znak: 15/06/2015 z dnia 10.06.2015r. wydane przez Zakład Gospodarki Komunalno – Mieszkaniowej ul. Partyzantów 47; 27-415 Kunów
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta i Gminy Kunów uchwalony uchwałą Nr LVII/387/06 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31.05.2006r.;
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa skala 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy.

**4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI**

Teren objęty opracowaniem wyposażony jest w następującą infrastrukturę techniczną:

- ☐ Istniejąca sieć wodociągowa
- ☐ Istniejące linie kablowe energetyczne podziemne i napowietrzne
- ☐ Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
- ☐ Sieć dróg komunikacyjnych

**5. PRZEZNACZENIE I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Projektowany odcinek wodociągu rozdzielczego będzie zasilał budynki mieszkalne zlokalizowane wzdłuż jego trasy w miejscowości Janik. Projektowany przewód jest obiektem liniowym podziemnym.

Trasę projektowanej budowy wodociągu przedstawiono na rysunku PZT/101.



## 6. INFORMACJE MAJĄCE WPŁYW NA UZASADNIONE INTERESY OSÓB TRZECICH.

Projektowany wodociąg został usytuowany w pasach drogowych dróg gminnych oraz na działce prywatnej. Na powyższe usytuowanie uzyskano zgodę zarządcy drogi oraz właścicieli działek, nie naruszając interesów osób trzecich.

## 7. DANE INFORMACYJNE O DZIAŁKACH OBJĘTYCH PROJEKTOWANĄ INWESTYCJĄ

- ☐ Teren działek, na których realizowana będzie projektowana inwestycja, nie jest objęty wpisem do rejestru zabytków.
- ☐ Działki nie są zlokalizowane na terenach górniczych.

## AUTORZY PROJEKTU

PROJEKTANT

**inż. Artur Machula**

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Nr ewid. KL-106/2001

KIEROWNIK PRACOWNI:

**inż. Sebastian Machula**

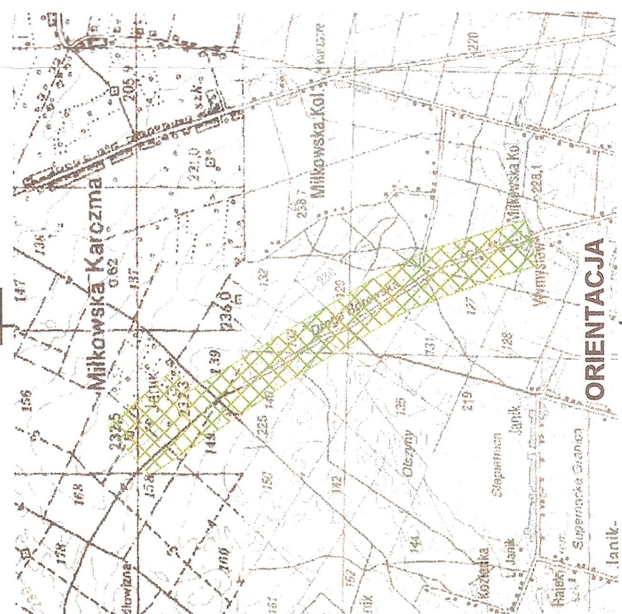
SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Marian Sorokanycz**

Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Nr ewid. 164/70





skala 1:500  
układ współrzędnych 2000  
układ wysokościowy Kronsztadt 1960  
KERG GK-III.6640.1160.2015

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
sieci uzbrojenia terenu.

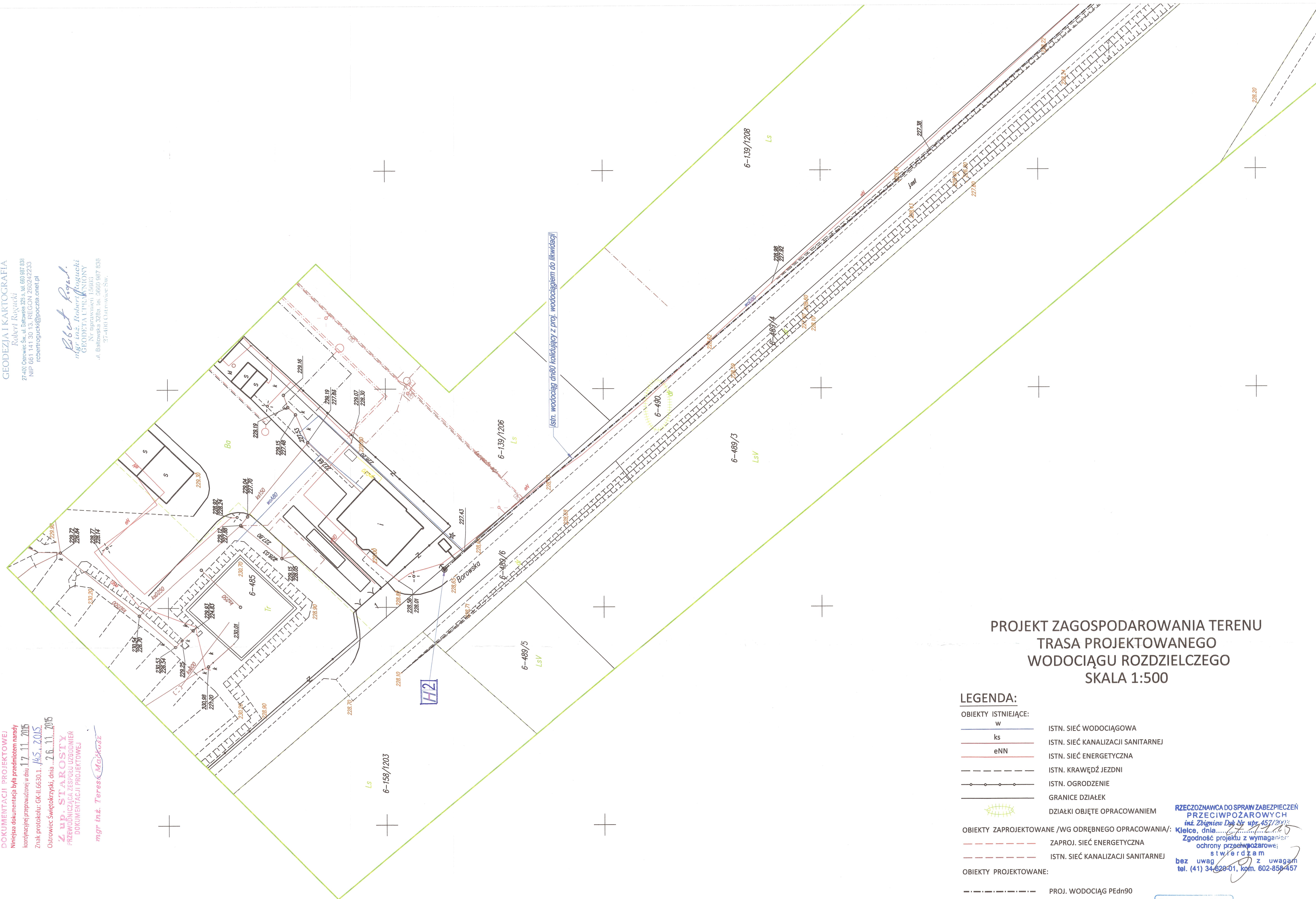
Mapa aktualna na dzień 24.08.2015r.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustalaniem dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

**GEODEZJA I KARTOGRAFIA**  
*Robert Rygiński*  
27-400 Czarzewiec Św., ul. Bałtycka 323 a, tel. 660 987 838  
NIP 661 141 30 13, REGON 260242233  
[robert@geodezja.net.pl](mailto:robert@geodezja.net.pl)



*Robert Rogalski*  
mgr inż. Robert Rogalski  
GEODETA UPRAWNIONY  
Nr uprawnień 15683  
ul. Białowska 32/38a, tel. 0660 987 838  
97-440 Ostrowiec Sw.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Olsztynie Świętokrzyskim  
WYDZIAŁ GOSPODZKI  
KARTOGRAFII I KATASTRU  
ZESPÓŁ UZGIADNIANIA  
OCHRONIACZKI PROJEKTOWEJ  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady  
koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 14.5.2015  
Znak protokołu: GK-16530.1. 14.5.2015  
Olsztyn, Starostwo Powiatowe, Świętokrzyskie, dnia 26.11.2015  
PRZEMÓWIENIA ZESPÓŁU UZGIADNIENIA  
OCHRONIACZKI PROJEKTOWEJ  
mgr inż. Teresa Małysz



LEGENDA:

OBIEKTY ISTNIEJĄCE:













|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
|  | ISTN. SIĘĆ WODOCIĄGOWA            |
|  | ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ |
|  | ISTN. SIĘĆ ENERGETYCZNA           |
|  | ISTN. KRAWĘDZ JEZDNI              |
|  | ISTN. OGRODZENIE                  |
|  | GRANICE DZIAŁEK                   |
|  | DZIAŁKI OBJĘTE OPRACOWANIEM       |

OBIEKTY ZAPROJEKTOWANE /WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA

----- ZAPROJ. SIĘĆ ENERGETYCZNA

----- ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNE

## OBIEKTY PROJEKTOWANE

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | PROJ. WODOCIĄG Pcdn90                      |  |
|  | PROJ. PRZŁĄCZE WODY Pcdn90                 |   |
|  | PROJ. PRZEWIERT                            |   |
|  | PRZEWÓD W RURZE OSŁOWEJ                    |   |
|  | PROJ. WŁĄCZENIE DO ISTN. WODOCIĄGU PCVdn90 |   |
|  | Ww   |   |
|  | H1, H2                                     |   |
|  | Kw   |   |
|  | Z1, Z2                                     |   |
|  | PROJ. KOMORA WODOMIERZOWA                  |   |
|  | PROJ. ZASUWA                               |   |

UWAGA:




- granice własności zaznaczono na mapie kolorem CZARNYM,
- nie wykonuje się bilansu terenu, ponieważ projektowane zamierzenie nie zmienia jego sposobu zagospodarowania,
- rzędne infrastruktury podziemnej mają charakter orientacyjny,
- wymiary w metrach,
- wszystkie kółłże z przewodami sięciod-w.kan. oraz przejęcia pod drogami i wjazdami koniowywać w rurach osłoniomych stacji jeze w na proj. sieci wodociągowej,
- wszystkie kółłże z przewodami sieci energetycznej i telekomunikacyjnej pokonywać w rurach osłoniomych gładkich, dwudzielnych HDPE z zatrzaskami montażowymi na istniejących przewodach.

WZGLĘDNE PRZEMIAN ZASTRZEŻENIE: Napęgnięcie przekroju w układzie 100 kV

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów  
"Janik" Sp. z o.o.  
ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

BUDOWA WODOCIĄGU PEdn90  
W MIEJSCOWOŚCI WYMYŚŁÓW, JANIK GM. KUNÓW

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU

|  |                |                             |                  |   |      |                |
|--|----------------|-----------------------------|------------------|---|------|----------------|
| AUTORIZACJA PRACOWNIKA<br>SPECJALNIEZADZWIĘŻENIE | FUNKCJA        | IMIĘ I NAZWISKO             | IMIĘ UPRAWNIENIE | PODPIS  | DATA | IP2015_040     |
|  | PROJEKTANT     | inż. Artur Machula          | KL-106/2001      |  |      | PB             |
|  | KIER. PRACOWNI | inż. Sebastian Machula      |                  |   |      | PAŹDZIERNIK 20 |
|  | ASYSTENT       | mgr inż. Grzegorz Witkowski |                  |  |      | 1:500          |
|  |                |                             |                  |  |      | PZT/101        |
|  | SPRAWOZDAJĄCY  | mgr inż. Marian Sorokanycz  | 164/70           |   |      |                |



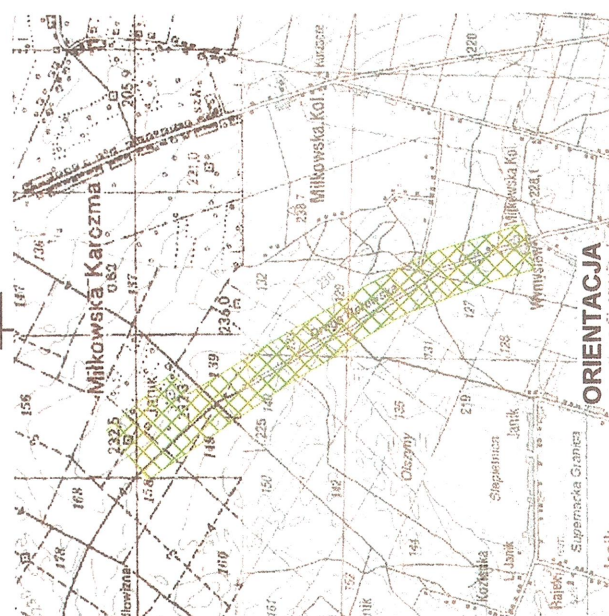
woj. świętokrzyskie  
powiat ostrowiecki  
jedn. ewid. - gm. Kunów  
id. jedn. ewid. 280705.5.0017  
id. obrębu 280705.5.0017.006.Janik  
280705.5.0017.006.Janik  
sekcje 7.146.23.16.3.4  
7.146.23.16.4.3  
7.146.23.20.2.1  
7.146.23.20.2.3  
7.146.23.20.2.4  
7.146.23.20.4.1  
7.146.23.20.4.2  
7.146.23.20.4.4  
7.146.23.25.2.2  
7.146.24.21.1.1  
7.146.23.25.2.4  
7.146.24.21.1.2  
7.146.24.21.1.3  
7.146.24.21.3.3  
7.146.24.21.3.4  
7.145.24.01.1.1  
7.145.24.01.1.2

skala 1:500  
ul. Karłowicza 1, 26-400 Ostrowiec Sw.,  
ul. Karłowicza 1, 26-400 Ostrowiec Sw.,  
Kierownik: K. Kozłowski 1960  
KERS GK-III.6840.1160.2015

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
sieci uzbrojenia terenu.

Mapa aktualna na dzień 24.08.2015r.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone  
ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności  
gruntowych obciążających grunty położone  
w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.



GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
Robert Kozłowski  
26-400 Ostrowiec Sw., ul. Karłowicza 1, 26-400 Ostrowiec Sw.  
NIP: 631-000-0000 REGON: 140242233  
robertkozi@poczta.onet.pl

*Robert Kozłowski*  
mgr inż. Robert Kozłowski  
GEODETA UPN WYKONAWCY  
ul. Karłowicza 1, 26-400 Ostrowiec Sw.  
27-100 Ostrowiec Sw.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrowcu Świętokrzyskim  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
KARTOGRAFII I KATASTRU  
ZESPÓŁ UZGADNIANIA  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady  
kolegiacyjnej przeprowadzonej w dniu 17.11.2015

Znak protokołu: GK-III.6840.1160.2015

Ostrowiec Świętokrzyski, dnia 26.11.2015

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

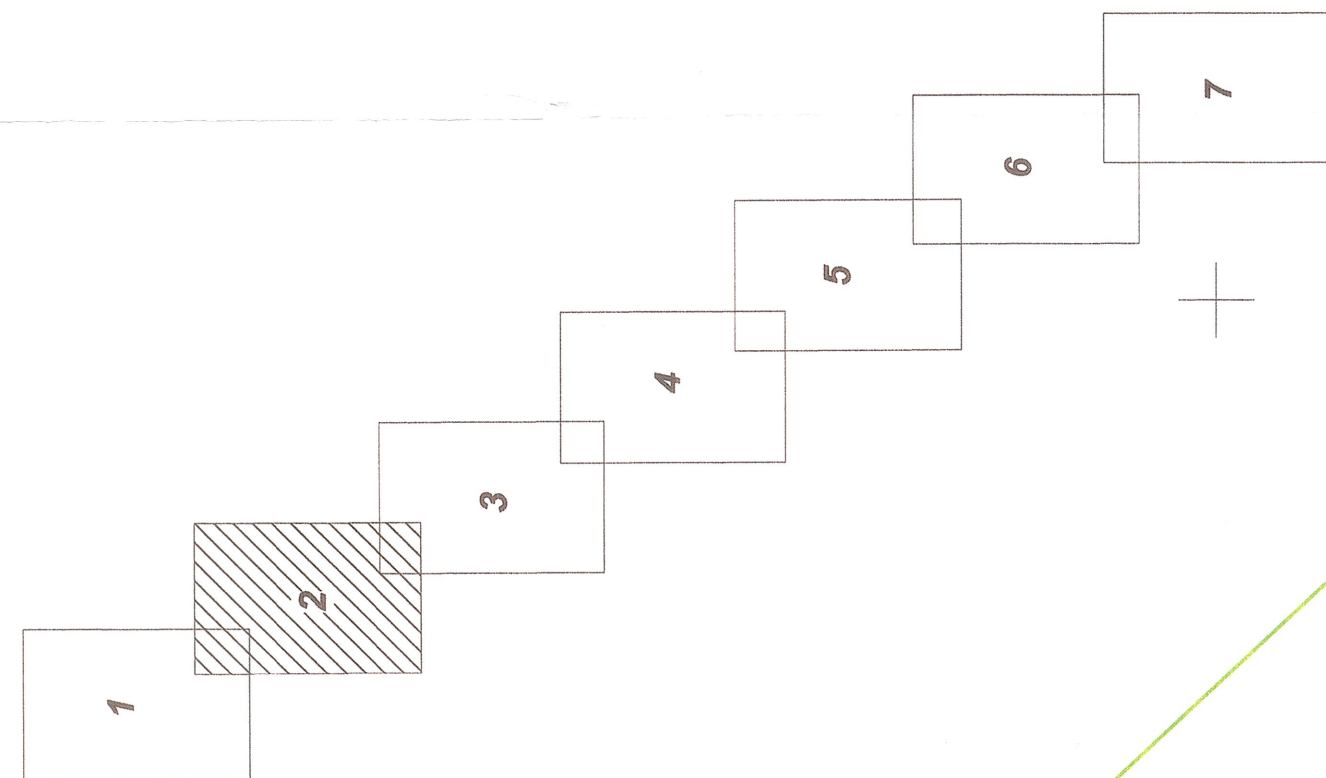
Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

Starosta: *Starosta*

ZESTAWIENIE ARKUSZY WYDRUKU  
OBSZARU AKTUALIZACJI



Arkusz numer 2(7)

6-487

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

6-139/1201

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO SKALA 1:500

### LEGENDA:

OBIEKTY ISTNIEJĄCE:

w - ISTN. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

ks - ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

eNN - ISTN. SIĘĆ ENERGETYCZNA

- - - - - ISTN. KRAWĘDZ JEZDNI

- - - - - ISTN. OGRÓDZENIE

- - - - - GRANICE DZIAŁEK

- - - - - DZIAŁKI OBIĘTE OPRACOWANIEM

OBIEKTY ZAPROJEKTOWANE /W/O ODRĘBNEGO OPRACOWANIA/:

- - - - - ZAPROJ. SIĘĆ ENERGETYCZNA

- - - - - ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

OBIEKTY PROJEKTOWANE:

- - - - - PROJ. WODOCIĄG Pcdn90

- - - - - PROJ. PRZYLĄCZE WODY Pcdn90

- - - - - PROJ. PRZEWIERT

- - - - - PRZEWÓD W RURZE OSŁONOWEJ

Ww - PROJ. WŁĄCZENIE DO ISTN. WODOCIĄGU PCVdn90

H1, H2 - PROJ. HYDRANT

KW - PROJ. KOMORA WODOMIERZOWA

Z1, Z2 - PROJ. ZASUWA

UWAGA:

- granice własności zaznaczono na mapie kolorem CZARNYM,

- nie wykonuje się bilansu terenu, ponieważ projektowane

zamierzenie nie zmienia jego sposobu zagospodarowania,

- rzućne infrastruktury podziemnej mają charakter orientacyjny,

- wymiary w metrach,

- wszystkie kolizje z przewodami sieci wod.-kan. oraz przejścia pod drogami i wjazdami

pokonywać w rurach osłonowych montując je na proj. sieci wodociągowej,

- wszystkie kolizje z przewodami sieci energetycznej i telekomunikacyjnej pokonywać

w rurach osłonowych gładkich, dwudzielnych HDPE z zatrzaskiem montując je na istniejących

przewodach.

WYKŁAD PRAWA WASTROBOWI Reprodukuj projekt w całości lub fragmentach bez zgody autorów projektu akceptować

INWESTOR:

P.P.B. INSTAL projekt

27-400 Ostrowiec Sw., ul. Boernerka 6

tel/fax (041) 263 14 07; 263 08 05

e-mail: biuro@instalprojekt.com

ZAKAZ ZMIANY KAWCZKA 10/0001/2008

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów

"Janik" Sp. z o.o.

ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

BUDOWA WODOCIĄGU Pcdn90

W MIEJSCOWOŚCI WYMYSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU

TYTUŁ PROJEKTU

PROJEKTANT

KIER. PRACOWNI

ASISTENT

SPRAWOZDAJĄCY

IMIE I NAZWISKO

NR UPRAWNIEN

PODPIS

IP2015\_040

PB

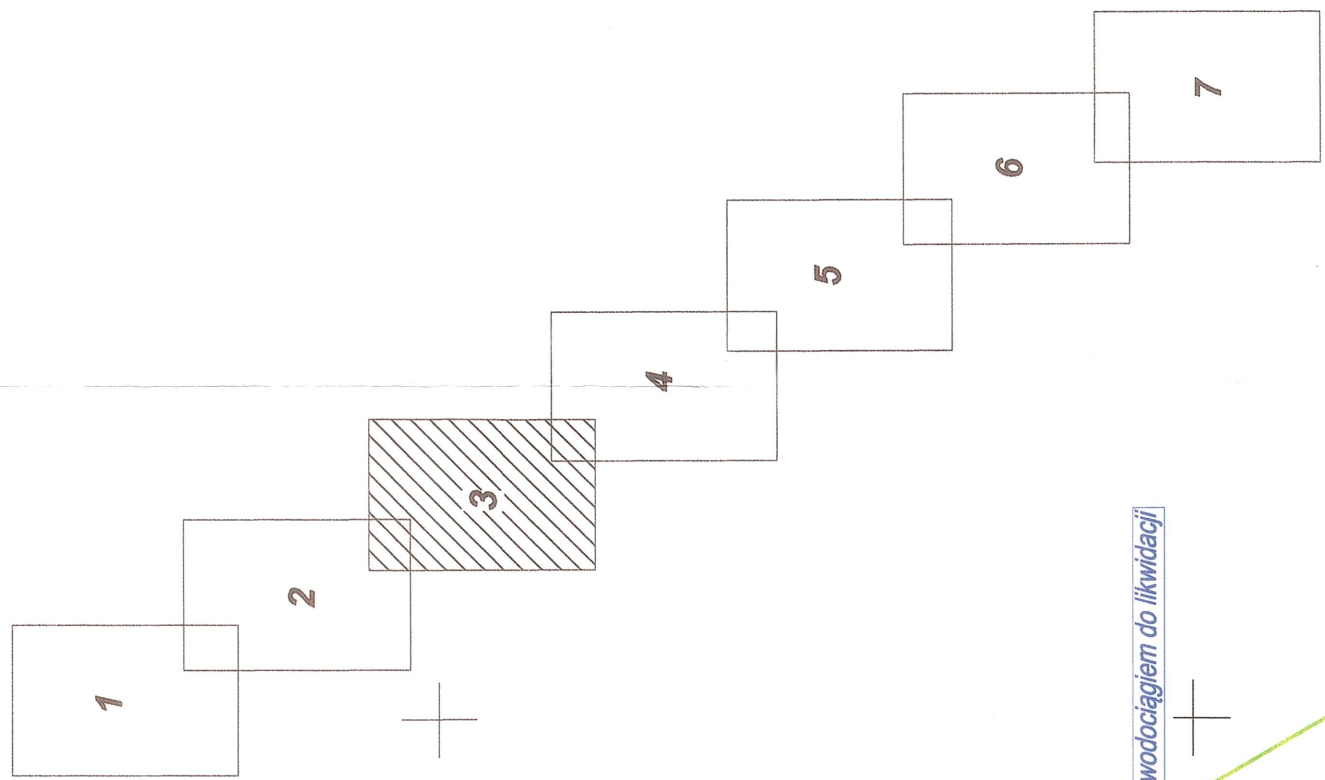
PAŹDZIERNIK 2015

1:500

PZT/102



ZESTAWIENIE ARKUSZY WYDRUKU  
OBSZARU AKTUALIZACJI



woj. świętokrzyskie  
powiat kielecki  
gmina Janik  
id. jedn. ewid. 260705\_5  
id. obrębu 260705\_5.0006 Janik  
260705\_5.0011 Miłkowska Karczma  
sekcje 7.146.23.16.3.4  
7.146.23.16.3.5  
7.146.23.20.2.3  
7.146.23.20.2.4  
7.146.23.20.4.1  
7.146.23.20.4.2  
7.146.23.20.4.4  
7.146.23.25.2.2  
7.146.23.25.2.4  
7.146.24.21.1.3  
7.146.24.21.3.1  
7.146.24.21.3.3  
7.146.24.21.3.4  
7.146.24.01.1.1  
7.146.24.01.1.2

skala 1:500  
układ współrzędnych 2000  
układ wysokościowy Kronsztadt 1960  
KRG OK-III.6640.1160.2015

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
sieci uzbrojenia terenu.

Mapa aktualna na dzień 24.08.2015r.

Granica działek przyjęta  
z ewidencji gruntów.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone  
ustaleniami dotyczącymi ewentualnych składek  
gruntowych obciążających grunty położone  
w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

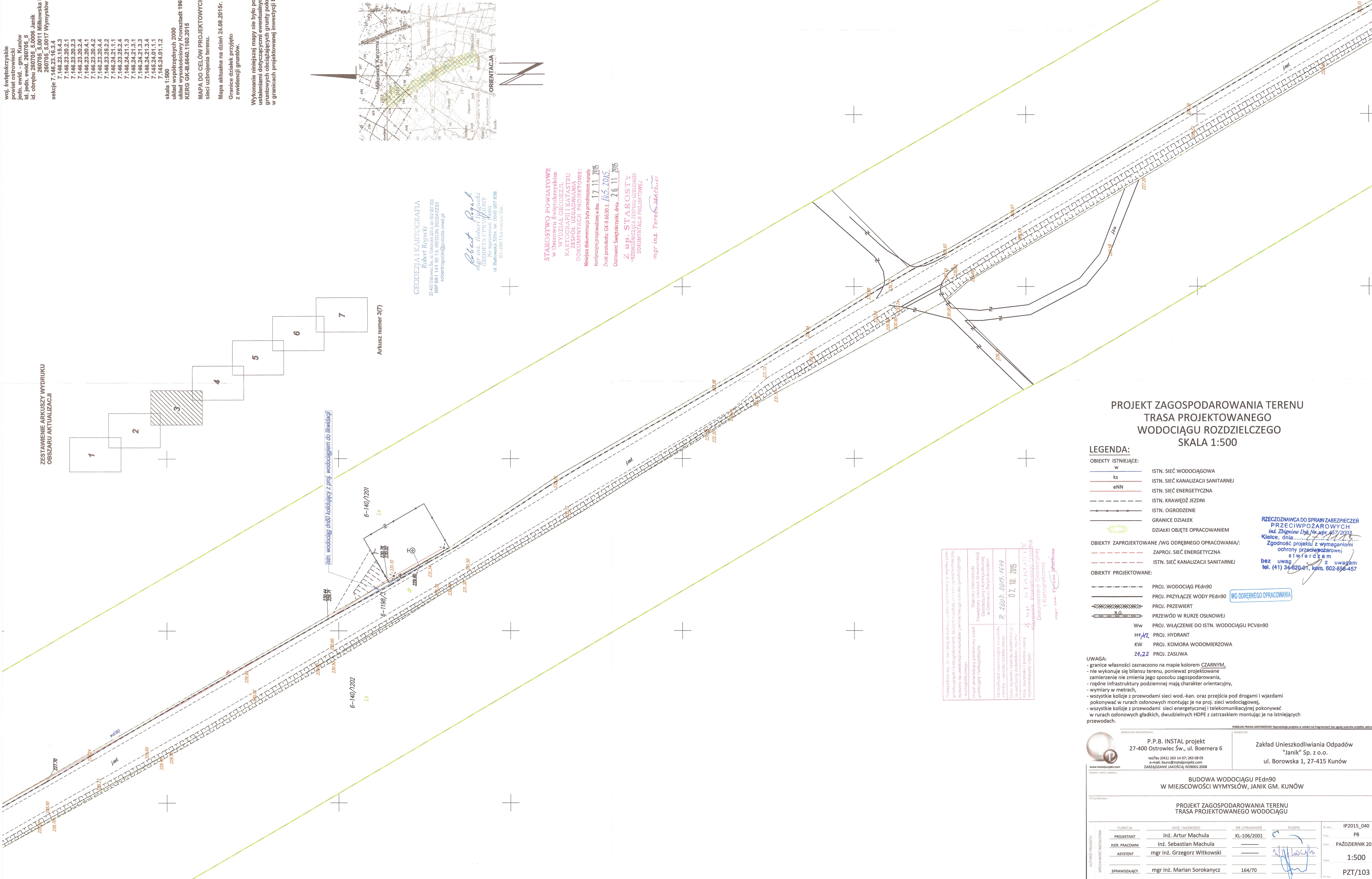


GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
Robert Kosiński  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. 603 02 03  
NIP 661 141 30 13, REGON 250242233  
robertkosiński@poczta.onet.pl

Robert Kosiński  
GEODETA UPRAWNIENY  
Nr uprawnień: 1003  
ul. Białowska 228A, tel. 660 987 838  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrowcu Świętokrzyskim  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
KARTOGRAFII I KATASTRU  
WSPÓŁ. UZGADNIANIA  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
Ministerstwo Infrastruktury  
i Transportu  
Znak protokołu: GK-II.6630.1.143.2015  
Ostrowiec Świętokrzyski, dnia 26.11.2015

Z up. STAROSTY  
RZECZNIK  
mgr inż. Teresa Machulka



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
TRASA PROJEKTOWANEGO  
WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO  
SKALA 1:500

LEGENDA:

- OBIEKTY ISTNIEJĄCE:
- w ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA
  - ks ISTN. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
  - eNN ISTN. SIEĆ ENERGETYCZNA
  - ISTN. KRAWĘDZ JEDZNI
  - ISTN. OGRODZENIE
  - GRANICE DZIAŁEK
  - DZIAŁKI OBIĘTE OPRACOWANIEM
- OBIEKTY ZAPROJEKTOWANE /WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA/:
- ZAPROJ. SIEĆ ENERGETYCZNA
  - ISTN. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
- OBIEKTY PROJEKTOWANE:
- PROJ. WODOCIĄG Pcdn90
  - PROJ. PRZYŁĄCZE WODY Pcdn90
  - PROJ. PRZEWIERT
  - PRZEWÓD W RURZE OSKNOWEJ
  - PROJ. WŁĄCZENIE DO ISTN. WODOCIĄGU Pcdv90
  - PROJ. HYDRANT
  - PROJ. KOMORA WODOMIERZOWA
  - PROJ. ZASUWA

UWAGA:

- granice własności zaznaczono na mapie kolorem CZARNYM,
- nie wykonuje się bilansu terenu, ponieważ projektowane zamierzenie nie zmienia jego sposobu zagospodarowania,
- różne infrastruktury podziemnej mają charakter orientacyjny,
- wymiary w metrach,
- wszystkie kolizje z przewodami sieci wod.-kan. oraz przejścia pod drogami i wjazdami pokonywać w rurach osłonowych montując je na proj. sieci wodociągowej,
- wszystkie kolizje z przewodami sieci energetycznej i telekomunikacyjnej pokonywać w rurach osłonowych gładkich, dwudzielnych HDPE z zatrzaśkami montując je na istniejących przewodach.

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | P.P.B. INSTAL projekt<br>27-400 Ostrowiec Św., ul. Boerner 6<br>tel/fax (041) 263 14 07; 263 08 05<br>e-mail: biuro@instalprojekt.com<br>ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO 9001:2008 |  | Zakład Unieszkodliwiania Odpadów<br>"Janik" Sp. z o.o.<br>ul. Borowska 1, 27-415 Kunów |  |
| BUDOWA WODOCIĄGU Pcdn90<br>W MIEJSCOWOŚCI WYMYSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW                  |  |   |  |  |  |
| TYTUŁ PROJEKTU:<br>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU<br>TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU |  |   |  |  |  |
| AUTORYZACJA PROJEKTU<br>SPECJALIZACJA INSTALACJA                                     |  | IMIE I NAZWISKO<br>INŻ. ARTUR MACHULA   |  | NR UPRAWNIENI<br>KL-106/2001   |  |
| PROJEKTANT   |  | INŻ. SEBASTIAN MACHULA  |  | PODPIS   |  |
| KIER. PRACOWNI   |  | mgr inż. Grzegorz Witkowski   |  | PODPIS   |  |
| ASYSTENT   |  | mgr inż. Marian Sorokanyicz   |  | PODPIS   |  |
| SPRAWDZAJĄCY   |  | 164/70  |  | PODPIS   |  |
| WYKONANO   |  | IP2015_040  |  | WYKONANO   |  |
| PAŹDZIERNIK 2015   |  | 1:500   |  | PAŹDZIERNIK 2015   |  |
| PZT/103  |  |   |  | PZT/103  |  |







woj. świętokrzyskie  
powiat ostrowiecki  
jedn. ewid. - gm. Kunów  
id. jedn. ewid. 280705.5  
id. obrębu 280705.5.0006 Janik  
280705.5.0011 Miłkowska Karczma  
sekcje 7.1.46.23.20.2.1  
7.1.46.23.20.2.2  
7.1.46.23.20.2.3  
7.1.46.23.20.2.4  
7.1.46.23.20.4.1  
7.1.46.23.20.4.2  
7.1.46.23.20.4.3  
7.1.46.23.25.2.1  
7.1.46.23.25.2.2  
7.1.46.24.21.1.1  
7.1.46.23.25.2.4  
7.1.46.24.21.1.3  
7.1.46.24.21.3.1  
7.1.46.24.21.3.3  
7.1.46.24.21.3.4  
7.1.46.24.01.1.1  
7.1.46.24.01.1.2

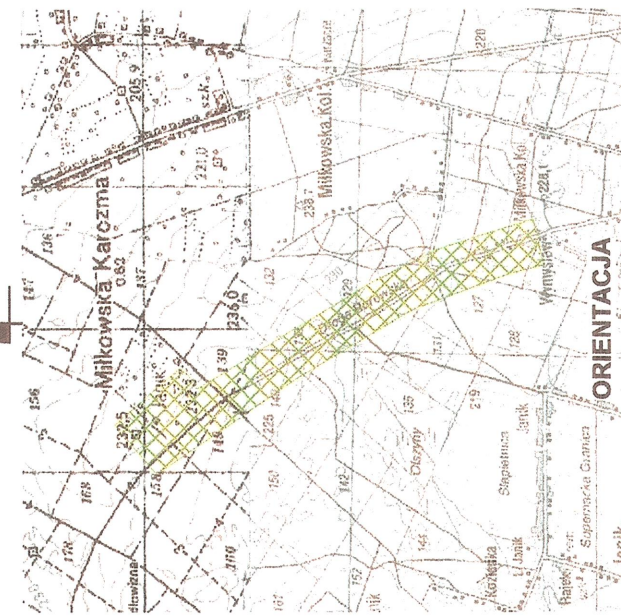
skala 1:500  
układ współrzędnych 2000  
układ wysokościowy Kronstadt 1960  
KERG GK-III.6640.1160.2016  
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
sieci uzbrojenia terenu.  
Mapa aktualna na dzień 24.08.2015r.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrowcu Świętokrzyskim  
WYDZIAŁ GEODEZJI,  
KARTOGRAFII I KATASTRU  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
Niniejsza dokumentacja była przedłożona do  
kwalifikacji przeprowadzonej w dniu 17.11.2015

Znak protokołu: GK-III.6630.1.14.5.2015.  
Ostrowiec Świętokrzyski, dnia 26.11.2015

Zap. STAROSTY  
PRZEMOŃCZĄCZĄ JEDNĄ IZGODNIE  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
mgr inż. Teresa...

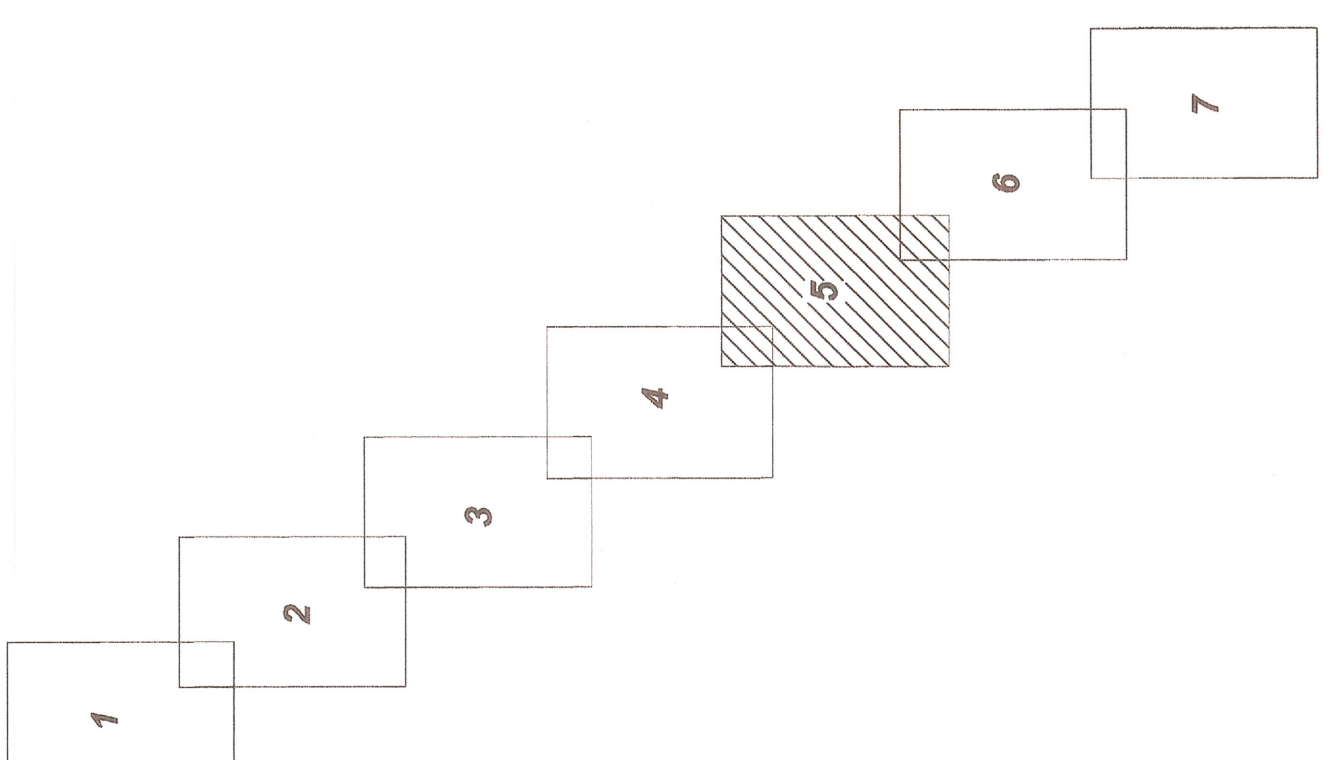
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone  
ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności  
gruntowych obciążających grunty położone  
w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.



GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
Robert Reguła  
Zakład Geodezji i Kartografii  
ul. Białostocka 22a, 26-600 Ostrowiec Świętokrzyski  
NIP 661 141 301, REGON 14227233  
robertregula@poczta.onet.pl

mgr inż. Robert Reguła  
GEODEZJA I KARTOGRAFIA  
ul. Białostocka 22a, 26-600 Ostrowiec Świętokrzyski  
NIP 661 141 301, REGON 14227233  
27-401 01-01-01-01-01

ZESTAWIENIE ARKUSZY WYDRUKU  
OBSZARU AKTUALIZACJI



Arkusz numer 5(7)

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO SKALA 1:500

## LEGENDA:

- OBIEKTY ISTNIEJĄCE:
- w - ISTN. SIĘĆ WODOCIĄGOWA
  - ks - ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
  - eNN - ISTN. SIĘĆ ENERGETYCZNA
  - - - - - ISTN. KRAWĘDZ JEDZNI
  - - - - - ISTN. OGRODZENIE
  - - - - - GRANICE DZIAŁEK
  - - - - - DZIAŁKI OBJĘTE OPRACOWANIEM
- OBIEKTY ZAPROJEKTOWANE /WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA/:
- - - - - ZAPROJ. SIĘĆ ENERGETYCZNA
  - - - - - ISTN. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
- OBIEKTY PROJEKTOWANE:
- - - - - PROJ. WODOCIĄG Pcdn90
  - - - - - PROJ. PRZYLĄCZE WODY Pcdn90
  - - - - - PROJ. PRZEWIERT
  - - - - - PRZEWÓD W RURZE OSŁNOWEJ
  - Ww - PROJ. WŁĄCZENIE DO ISTN. WODOCIĄGU PCVdn90
  - H1,H2 - PROJ. HYDRANT
  - KW - PROJ. KOMORA WODOMIERZOWA
  - Z1,Z2 - PROJ. ZASUWA

UWAGA:

- granice własności zaznaczono na mapie kolorem CZARNYM,
- nie wykonuje się bilansu terenu, ponieważ projektowane zamierzenie nie zmienia jego sposobu zagospodarowania,
- rzędne infrastruktury podziemnej mają charakter orientacyjny,
- wymiary w metrach,
- wszystkie koltaje z przewodami sieci wod.-kan. oraz przejścia pod drogami i wjazdami pokonywać w rurach ostonowych montując je na proj. sieci wodociągowej,
- wszystkie koltaje z przewodami sieci energetycznej i telekomunikacyjnej pokonywać w rurach ostonowych gładkich, dwudzielnych HDPE z zatrzaskiem montując je na istniejących przewodach.

RZECZPOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWOŻAROWYCH  
inż. Dobiesław Duda Nr upr. 457/2003  
Kielce, dnia 17.11.2015  
Zgodność projektu z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
bez uwag  
tel. (41) 34-606-01, kom. 602-856-457

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>OPISOWA PROJEKTOWA</b><br>P.P.B. INSTAL projekt<br>27-400 Ostrowiec Św., ul. Boerner 6<br>tel/fax (041) 263 14 07; 263 08 05<br>e-mail: instal@instalprojekt.com<br>ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO9001:2008 |  | <b>WYKONANIE</b><br>Zakład Unieszkodliwiania Odpadów<br>"Janik" Sp. z o.o.<br>ul. Borowska 1, 27-415 Kunów                          |  |
| <b>TYTUŁ PRACOWNI</b><br>BUDOWA WODOCIĄGU Pcdn90<br>W MIEJSCOWOŚCI WYMYSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW   |  |   |  |
| <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU<br/>TRASA PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU</b>  |  |   |  |
| <b>OPISOWA PROJEKTOWA</b><br>FUNKCJA<br>PROJEKTANT<br>KIER. PRACOWNI<br>ASYSTENT<br>SPRAWDZAJĄCY   |  | <b>IMIE I NAZWISKO</b><br>inż. Artur Machuła<br>inż. Sebastian Machuła<br>mgr inż. Grzegorz Witkowski<br>mgr inż. Marian Sorokanycz |  |
| <b>NR UPRAWNIENI</b><br>KL-106/2001  |  | <b>PODPIS</b><br>[Podpis]   |  |
| <b>WYKONANIE</b><br>IP2015_040<br>PB<br>PAŹDZIERNIK 2015<br>1:500<br>PZT/105   |  | <b>WYKONANIE</b><br>IP2015_040<br>PB<br>PAŹDZIERNIK 2015<br>1:500<br>PZT/105  |  |











## PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie spotkania w dn. 2015-11-17

oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dn. 2015-11-17

sporządzony na podstawie art.28b ust.6 ustawy z dnia 17 maja 1989r. –

Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2015r., poz.520 ze zm.)

Stosownie do art.40d ust.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(t. j. Dz. U. z 2015r., poz.520 ze zm.) przed wykonaniem czynności uzgadniania usytuowania projektowanej  
sieci uzbrojenia terenu Starosta Ostrowiecki pobrał opłatę na podstawie dokumentu obliczenia opłaty  
nr 5752/2015 z dn. 2015-10-30

### 1. Miejsce przeprowadzenia narady:

Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim

Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

ul. Wardyńskiego 1, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

### 2. Przedmiot narady:

Uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu t.j.:

przewód wodociagowy (funkcja: rozdzielczy) na wniosek z dn. 2015-10-20 (data wpływu:  
2015-10-26 ).

Do wniosku dołączono następujące dokumenty:

- Warunki techniczne nr rej. 15/06/2015 z dnia 2015-06-10, wydane przez Zakład Gospodarki  
Komunalno - Mieszkaniowej w Kunowie,

- Decyzję znak: GP.UzDr.7212.69.2015 z dnia 2015-11-02 na lokalizację w pasie drogowym  
drogi publicznej gminnej nr 001389T w miejscowości Wymysłów oraz w miejscowości Janik  
wodociągu wraz z przyłączem wody, wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Kunów.

Usytuowanie w/w projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawiono na 7 ark. mapy do  
celów projektowych sporządzonej na podstawie operatu technicznego nr ew.  
P.2607.2015.1639 wpisanego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego  
i kartograficznego w dn. 2015-10-07.

Położenie w/w projektowanej sieci uzbrojenia terenu:

gm. Kunów

(obr.17) Wymysłów, dz. nr ew. 1/7, 1/6, 1/4, 224

(obr.6) Janik, dz. nr ew. 1198/3, 1198/2, 490

**3. Wnioskodawca:**

P.P.B. INSTAL projekt Artur Machula

ul.Boernera 6 , 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

**Inwestor:** Zakład Unieszkodliwiania Odpadów "JANIK" Sp. z o.o.

ul.Borowska 1, Janik, 27-415 Kunów

**4. Przewodniczący narady:**

Z upoważnienia Starosty Ostrowieckiego

Przewodnicząca Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

Teresa Maćkosz

**5. Uczestnicy narady:**

- Pan Maciej Osiadło reprezentujący Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.,  
Oddział Kielce, RDG Starachowice
- Pan Zbigniew Kowalski reprezentujący Netię S.A. w Ostrowcu Św.
- Pan Przemysław Rydzoń reprezentujący Orange Polska S.A.
- Pani Barbara Wasiek reprezentująca Burmistrza Miasta i Gminy Kunów

**6. Stanowiska uczestników narady:**

Uczestnicy narady jednomyślnie pozytywnie uzgadniają usytuowanie w/w sieci uzbrojenia terenu bez uwag.

**7. Informacje o podmiotach, których przedstawiciele nie uczestniczyli w naradzie:**

Przedstawiciel PGE Dystrybucja S.A., RE Ostrowiec nie stawiał się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

**8. Podpisy uczestników narady:**

Podpisy uczestników narady znajdują się w załączniku nr 1 do oryginału protokołu.

9. Integralną częścią niniejszego protokołu jest mapa, o której mowa w pkt. 2, podpisana przez Przewodniczącego narady. Do wniosku dołączono 4 kopie w/w mapy, 1 egz. pozostawiono w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Św. celem archiwizacji.

**Z up. STAROSTY**  
**PRZEWODNICZĄCA ZESPOŁU UZGODNIEN**  
**DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

  
**mgr inż. Teresa Maćkusz**

.....  
podpis Przewodniczącego narady

Odpis wydano na żądanie wnioskodawcy stosownie do art.28b ust.7  
ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(t. j. Dz. U. z 2015r., poz.520 ze zm.)

Ostrowiec Świętokrzyski, dnia ..26..11..2015

Kunów dnia 2015-06-10

Nr rej.

*15/06/2015*

## WARUNKI TECHNICZNE

W odpowiedzi na złożony wniosek Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów JANIK Sp z o o w sprawie wydania warunków technicznych na zaprojektowanie sieci wodociągowej w miejscowości Janik na działki oz. nr. 485, Zakład Gospodarki Komunalno Mieszkaniowej w Kunowie wydaje następujące warunki:

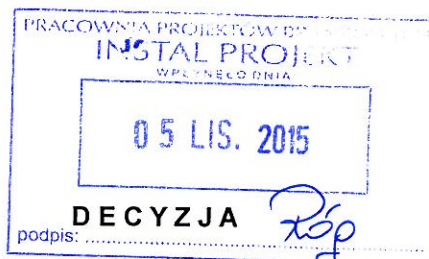
1. Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE HD 90.
2. Włączenie sieci wodociągowej na działce nr 1/10 lub 1/7 do istniejącej sieci PCV 90.
3. Włączenie sieci wodociągowej przewidzieć za pomocą zasuw.
4. Zakończenie sieci wodociągowej przewidzieć w pomieszczeniu lub komorze pomiarowej wyposażony w wodomierz zespolony średnicy 50-80
5. Projekt należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.
6. Projekt winien posiadać uzgodnienia właścicieli działek na trasie przebiegu rurociągu lub w poboczu drogi gminnej ul. Borowska.
7. Projekt winien posiadać uzgodnienia ZUDT .
8. Projekt opracować na mapach odpowiadających wymogom przewidzianym rozporządzeniu M G T i O S w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno kartograficznych zgodnie z przepisami prawa budowlanego (Dz. U nr 80 poz. 718 z 2003 z póź. zmianami )
9. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2013r nr 9.poz. 926).

Warunki wydaje się do celów projektowych;

*Waliszewski Krzysztof*

KONTROLER EKSPLOATACJI  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI





Kunów, dnia 02.11.2015 r.

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zmianami) i art. 39 ust. 3, 3a, ust. 4, ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zmianami) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.10.2015r. /data wpływu 27.10.2015r./ Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów „JANIK” sp. z o.o. z siedzibą ul. Borowska 1, 27-415 Kunów, w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi publicznej gminnej nr 001389T w miejscowości Wymysłów na działkach nr 1/6, 1/4, 224 oraz w miejscowości Janik na działkach nr 1198/3, 1198/2, 490, wodociągu PEdn90 wraz z przyłączem wody PEdn90 w celu obsługi ZUO JANIK w miejscowości Janik.

### **z e z w a l a m**

**na lokalizację w pasie drogowym drogi publicznej gminnej nr 001389T w miejscowości Wymysłów na działkach nr 1/6, 1/4, 224 oraz w miejscowości Janik na działkach nr 1198/3, 1198/2, 490, wodociągu PEdn90 wraz z przyłączem wody PEdn90 w celu obsługi ZUO JANIK w miejscowości Janik, jak zaznaczono na mapie do celów projektowych w skali 1:1000, na niżej podanych warunkach:**

1. Uzgadnia się lokalizację wodociągu oraz przyłącza wody zgodnie z dołączonym załącznikiem mapowym.
2. Przejście wodociągiem oraz przyłączem wody pod drogą gminną należy zaprojektować przewiertem z zastosowaniem rury ochronnej, ze szczególnym uwzględnieniem §140 pkt. 4 i 6 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami).
- Zabrania się naruszania nawierzchni drogi.** Komory przewiertowe zlokalizować poza pasem drogowym.
3. Po zakończonych pracach pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.
4. Urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą (wodociąg oraz przyłącze wody) winne odpowiadać wymogom zawartym w § 140 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
5. Przed przystąpieniem do robót (w przypadku wejścia w działkę drogową) należy wystąpić do Urzędu Miasta i Gminy w Kunowie z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi zgodnie z art. 40 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późniejszymi zmianami).
6. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia (wodociąg oraz przyłącze wody) koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
7. Utrzymanie wodociągu oraz przyłącza wody należy do jego posiadacza.
8. Lokalizację projektowanego wodociągu oraz przyłącza wody w przypadku kolizji z urządzeniami obcymi należy uzgodnić z ich właścicielami.
9. Budowa wodociągu oraz przyłącza wody nie może naruszać prawa własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada inwestor.
10. Jeżeli prace związane z wykonaniem przedmiotowego wodociągu oraz przyłącza wody wpłyną na ruch drogowy lub ograniczą widoczność na drodze albo spowodują wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych, należy dołączyć zatwierdzony przez Starostę Ostrowieckiego, projekt organizacji ruchu na czas wykonywanych robót w myśl. par. 1 ust. 3, pkt. 2, ust. 4 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004r. Nr 140 poz. 1481).

**Ponadto udzielam prawa do dysponowania częścią pasa drogowego drogi publicznej gminnej nr 001389T w miejscowości Wymysłów na działkach nr 1/6, 1/4, 224 oraz w miejscowości Janik na działkach nr 1198/3, 1198/2, 490, związanego z lokalizacją przedmiotowej inwestycji.**

Niniejsza decyzja jest ważna na okres 2 lat od daty jej wydania i traci swą ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków oraz jeżeli w tym okresie wodociąg oraz przyłącze wody nie zostanie wybudowane.

Inwestor otrzyma zgodę na wejście w teren w formie decyzji po złożeniu stosownego wniosku zgodnie z art. 40 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, jak podano w informacji poniżej.



## UZASADNIENIE

Decyzja w całości uwzględnia żądania strony, wobec tego zgodnie z art. 107 § 4 Kpa odstąpiono od uzasadnienia.

## POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Kunów w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
  - uzyskania w zależności od wymogów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) pozwolenia na budowę, zgłoszenia budowy albo zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
  - uzgodnienia z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w przedmiotowym wniosku,
  - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub umieszczanie w nim obiektu lub urządzenia.
3. Niniejsza decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
4. Przystąpienie do robót bez wymaganego zezwolenia skutkuje nałożeniem ustawowych kar pieniężnych zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Nie pobrano opłaty skarbowej zgodnie z częścią III ust. 44 pkt. 2 kolumna 4 pkt. 9 załącznika ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 1282 z późniejszymi zmianami).

### Informacja:

Zgodnie z art. 40 pkt. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych administrator ma prawo do naliczania opłaty za zajęcie terenu stanowiący pas drogowy. Wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy złożyć zarządcy drogi, z co najmniej 30-to dniowym wyprzedzeniem. Wniosek powinien zawierać nazwę jednostki, cel, lokalizację, powierzchnię oraz planowany okres zajęcia odcinka pasa drogowego. Do wniosku należy dołączyć plan sytuacyjny odcinka pasa drogowego z podaniem jego wymiarów. Przed przystąpieniem do robót wniosek ten należy uzupełnić o projekt zabezpieczenia miejsca robót, projekt organizacji ruchu drogowego w rejonie robót (w przypadku planowanych zmian i ograniczenia ruchu) oraz harmonogram robót (w przypadku prowadzenia robót etapowo).

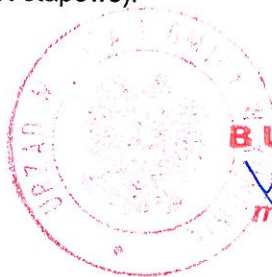
Otrzymują:

1. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „JANIK” sp. z o.o.

ul. Borowska 1  
27-415 Kunów

2. a/a

*mgr inż. Beata Gierczak*



**BURMISTRZ**

*mgr Lech Łodej*











## II. OPIS TECHNICZNY

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący budowy wodociągu rozdzielczego TSPEdn 90.

Lokalizacja inwestycji – wg projektu zagospodarowania terenu.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie Inwestora;
- Warunki techniczne znak: 15/06/2015 z dnia 10.06.2015r. wydane przez Zakład Gospodarki Komunalno – Mieszkaniowej ul. Partyzantów 47; 27-415 Kunów
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta i Gminy Kunów uchwalony uchwałą Nr LVII/387/06 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31.05.2006r.;
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa skala 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy.

## **3. PROJEKT WODOCIĄGU**

### **3.1. Lokalizacja projektowanego wodociągu**

Szczegółową lokalizację trasy wodociągu pokazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na profilu.

### **3.2. Opis projektowanych rozwiązań**

Projektowany wodociąg na całym odcinku należy wykonać rurą przewodową wzmocnioną TSPEdn90 wg normy PN-EN 12201-2.

Zaprojektowany wodociąg jest zgodny z zapisami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030) oraz norm PN-B-02863; PN-B-02864 dotyczących ochrony przeciwpożarowej w budownictwie.

Rury polietylenowe powinny posiadać gwarancję szczelności oraz odpowiednie oznakowanie wykonane przez producenta. Nad przewodem, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, należy zlokalizować taśmę lokalizacyjną- ostrzegawczą.

Wymogi ogólne stawiane zastosowanym rurom i kształtkom PE:

- Kształtki powinny spełniać wymagania zawarte w normach: ISO 8085-1, ISO 8085-2, ISO 8085-3, oraz odpowiadających im Polskim Normom.
- Do produkcji kształtek zastosowano polietylen co najmniej PE 80.
- Właściwości materiału do produkcji kształtek nie mogą być gorsze niż dla zastosowanych rur polietylenowych.
- Zgrzewalność materiału kształtek oraz specjalne wymagania dotyczące ich łączenia powinny być podane przez producenta.
- Kształtki powinny być oznakowane i zawierać: nazwę lub symbol producenta, klasę polietylenu, szereg wymiarowy SDR lub klasę ciśnienia PN.



- Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna powinna być czysta, gładka bez rys i defektów mogących wpłynąć na ich cechy użytkowe.
- Kształtki należy przewozić w dostosowanych do tego pojemnikach, skrzyniach itd.
- Zaleca się składowanie kształtek aż do momentu ich użycia.

Rury i kształtki muszą posiadać atest PZH dopuszczający do stosowania przy budowie rurociągów do wody pitnej.

### **3.3. Bloki oporowe**

Bloki oporowe należy wykonać z betonu R<sub>w</sub> 11-14 MPa. Aby zabezpieczyć kształtki przed uszkodzeniem przez beton należy oddzielić oba elementy grubą folią lub taśmą z tworzywa.

### **3.4. Projektowane hydranty**

W miejscu wskazanym w części rysunkowej projektuje się hydranty zewnętrzny naziemny DN80 produkcji AVK lub równoważny. Hydranty należy montować w gotowym wykopie na bloku oporowym ułożonym na ustabilizowanym podłożu.

### **3.5. Projektowane zasuw**

W miejscu wskazanym w części rysunkowej projektuje się zasuw klinowe kołnierzowe, mikrouszczelniające z gładkim i wolnym przelotem produkcji AVK lub równoważny. Zasuw należy montować w gotowym wykopie na bloku oporowym ułożonym na ustabilizowanym podłożu.

### **3.6. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą**

#### **Przejście w pasie drogowym w m. Wymysłów, Janik**

Przejście w pasie w m. Wymysłów, Janik projektuje się w technologii wykopu otwartego (za wyjątkiem przejść poprzecznych pod jezdnią). Przejścia poprzeczne wodociągu pod jezdniami projektuje się w technologii bezwykopowej przewiertem lub przeciskiem z zachowaniem pionowej odległości min. 1,60 m licząc od stropu rury w rurze osłonowej (średnice i długość rur wg profilu) do płaszczyzny jezdni. Podczas wykonywania przewiertu lub przecisku należy przewidzieć komorę przewiertową o wym. w planie 2,0x4,0 [m], którą należy wykonać jako wykop umocniony szalunkiem pełnym. W razie napływu wód gruntowych do wykopu należy przewidzieć jego odwodnienie. W pozostałych sprawach należy stosować się do zaleceń protokołu z narady koordynacyjnej oraz wytycznych zarządcy drogi.

#### **Przewierty/przeciski**

W miejscach wskazanych w części rysunkowej projektuje się przewierty/przeciski rurą przewodową wzmacnioną PETS wg normy PN-EN 12201-2 bez konieczności stosowania rur osłonowych.

#### **Istniejące zjazdy z dz. nr 139/1206, 139/1208**

W miejscach wskazanych w części rysunkowej projektuje się rury osłonowe pod istniejącymi zjazdami z dz. nr 139/1206, 139/1208.

#### **Przyłącze wody**

Skrzyżowanie projektowanego wodociągu z istniejącym przyłączem wody należy zamontować rury osłonowe na projektowanym wodociągu z zachowaniem pionowej odległości min 0,2 m pomiędzy istniejącym medium a rurą osłonową. W pozostałych sprawach należy stosować się do uwag z narady koordynacyjnej.



## **Energetyka**

Skrzyżowanie rurociągu z istn. kablową linią energetyczną należy wykonać z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką kanału a kablem, co najmniej 0,2 m. Przy układaniu kanału pod kablem, kabel należy zabezpieczyć rurą gładką, dwudzielną HDPE z zatraskiem na odcinku, co najmniej 0,5m od osi kanału. Kąt krzyżowania kanału z kablami nie powinien być mniejszy niż 20°. Przed przystąpieniem do prac wykonać przekopy poprzeczne w celu zlokalizowania istniejących urządzeń energetycznych. Ponadto mają zastosowanie uwagi z protokołu narady koordynacyjnej. Prace w pobliżu linii napowietrznych wykonywać zgodnie z przepisami BHP.

## **Kanalizacja deszczowa**

Proj. wodociąg krzyżuje się z istniejącą kanalizacją deszczową DN600.

Na profilu rzędne infrastruktury przyjęto orientacyjnie na podstawie mapy do celów projektowych. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne w celu określenia faktycznych rzędnych infrastruktury. W przypadku rozbieżności z założeniami należy powiadomić projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego celu ewentualnej korekty profilu trasy wodociągu. Należy zachować pionową odległość min. 0,2m pomiędzy istniejącym medium a proj. przewodem. W przypadku nienormatywnych zbliżeń i skrzyżowań należy zamontować rury osłonowe na projektowanym wodociągu.

## **Ochrona zieleni.**

Prace ziemne w zbliżeniu do istniejącego drzewostanu należy wykonywać ręcznie lub przewiertem. Podczas wykonywania prac należy chronić system korzenny drzew. Podczas prowadzenia prac w niekorzystnych warunkach pogodowych (upały, mrozy) należy odpowiednio zabezpieczyć korzenie drzew.

## **Odtworzenie nawierzchni.**

Odbudowę nawierzchni uszkodzonej lub zdemontowanej podczas prac budowlanych należy odbudować zgodnie ze stanem z przed budowy, oraz umową zawartą ze właścicielem sieci.

## **Odtworzenie skarp rowu**

Wzdłuż projektowanego wodociągu występuje rów, zlokalizowany wzdłuż drogi w m. Wymysłów i Janik. Po wykonaniu wykopu, ułożeniu rurociągu, należy odtworzyć dno i skarpy rowu poprzez wymianę gruntu rodzimego na glinę pylastą gr. 30 [cm]. Nadmiar gruntu należy zutylizować.

## **Odtworzenie rowu za pomocą płyt ażurowych.**

W miejscu wskazanym na profilu projektuje się odtworzenie rowu i skarp za pomocą gotowych elementów prefabrykowanych (płyt ażurowych) o wym. 0,6x0,4x0,1m układanych na geowłókninie. W razie potrzeby przewidzieć mocowanie płyt za pomocą palików.

### **3.7. Próba szczelności i dezynfekcja.**

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi PN-81/B-10733.

Badany przewód nie może być na zewnątrz zanieczyszczony.

W czasie badania powinien być umożliwiony dostęp do złączy ze wszystkich stron. Końcówki odcinka przewodu powinny być zamknięte za pomocą odpowiednich zaślepek z uszczelnieniem.

Przewód na całej długości powinien być zabezpieczony przed przesunięciem w planie i profilu. Nie należy stosować zasuw jako zamknięć badanego odcinka przewodu.

W czasie badania powinien być umożliwiony dostęp do złączy ze wszystkich stron. Końcówki odcinka przewodu powinny być zamknięte za pomocą odpowiednich zaślepek z uszczelnieniem.

Przewód na całej długości powinien być zabezpieczony przed przesunięciem w planie i profilu. Nie należy stosować zasuw jako zamknięć badanego odcinka przewodu. Wykopy powinny być zasypywane do wysokości 30 cm ponad górną krawędź przewodu, grunt powinien być ubity dokładnie z obu stron przewodu. Każda rura powinna być obsypana od góry, za wyjątkiem złączy.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu czystą wodą wodociągową.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu czystą wodą wodociągową.

Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Jeżeli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego w czasie 24 h. Po tym czasie kontaktu, pozostałości chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10mg CL<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>.

Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać. Dezynfekcję uznaje się za zakończoną, jeśli próbki wody pobrane z sieci i zbadane przez stację epidemiologiczną potwierdzą przydatność jej do spożycia.

### **3.8. Wytyczne zgrzewania**

#### **Zgrzewanie doczołowe > dn 63 mm**

- otoczenie miejsca zgrzewania chronić przed działaniem warunków
- atmosferycznych takich jak wilgoć, temperatura poniżej 0°C, silny wiatr, intensywne promieniowanie słoneczne,
- metodą zgrzewania doczołowego nie wolno zgrzewać rur o różnych SDR
- rury PE o wskaźnikach szybkości płynięcia MFR 005 i 010 można z sobą zgrzewać doczołowo, metodą zgrzewania doczołowego nie wolno zgrzewać rur o średnicach mniejszych od 63 mm,
- grubość wióra przy struganiu końców rur nie może być większa od 0,2 mm,
- podczas zgrzewania należy stosować stojaki rolkowe tak, aby zachować stałość ciśnienia posuwu,
- rury nie mogą być wleczone po gruncie, deskach lub belkach,
- w miejscach połączeń przewodów różnych typów PE80 i PE100 należy stosować specjalne kształtki połączeniowe.

### **3.9. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z PN-ENV 1046:2002.

Technologia budowy wodociągu musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić rzędne elementów łączących projektowany system z istniejącym. Układanie przewodów w wykopach może odbyć się, jeżeli zostaną spełnione następujące warunki:

- 100% zgrzewów na rurach i kształtkach PE wykonane jest poprawnie, zgodnie z kartą technologiczną i odebrane przez przedstawiciela dostawcy wody,



- dno wykopu wyrównane i oczyszczone,
- ściany wykopów nie posiadają występow.

Wykopy wykonywane będą ręcznie i mechanicznie. Projektuje się pełne umocnienie wykopów (sposób umocnienia wg uznania wykonawcy robót). Należy przewidzieć użycie tymczasowego mostka przenośnego. W przypadku napływu wód gruntowych należy przewidzieć częściowe odwodnienie wykopów.

Dla projektowanego wodociągu z rur wzmocnionej TSPE przewiduje się układanie przewodu na gruncie rodzimym bez potrzeby ułożenia podsypki oraz obsypki.

Należy zachować szczególne wymagania bezpieczeństwa przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (z inwentaryzowanym i nie inwentaryzowanym).

Przy skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy prowadzić ręcznie po zawiadomieniu właściwych gestorów kolidującej infrastruktury.

Podczas prowadzenia robót ziemnych na gruntach ornych należy zdjąć warstwę glebową i odłożyć osobno do ponownego rozplanowania.

W sprawach nie ujętych wyżej mają zastosowanie:

- BN-83/8836-02;
- PN-74/B-02480;
- Instrukcja montażu producenta rur.

W przypadku pojawienia się wód gruntowych należy odwodnić wykop. Sposób odwodnienia wykopu dowolny dostosowany do warunków miejscowych.

### **3.10. Oznakowanie**

Po zakończeniu robót instalacyjno- montażowych lecz przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji- należy wszystkie elementy uzbrojenia, łącznie z węzłami montażowymi- oznakować typowymi tabliczkami informacyjnymi- wg PN 62/B-09700. Tabliczki należy umieścić w punktach widocznych, w pobliżu usytuowania sieci wodociągowej, na trwałych obiektach, a w razie braku takowych- na specjalnych słupkach stalowych lub betonowych.

### **3.11. Zabezpieczenie p.poż.**

Zapotrzebowanie wody dla celów ppoż. przyjmuje się zgodnie z zarządzeniem MSWiA z dnia 07.06.2010r. na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 109, poz. 719, z dnia 30 czerwca 2010r.).

Z uwagi na straty przy przepływie p.poż zaprojektowano hydranty zewnętrzne nadziemny dn80- lokalizacja wg Projektu Zagospodarowania Terenu.

### **3.12. Warunki wykonania**

Wodociąg przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru, oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Po wykonaniu przedmiotowych robót należy odtworzyć istniejącą nawierzchnię.

Przed przystąpieniem do prac, po wytyczeniu trasy, należy wykonać przekopy kontrolne lub badania geofizyczne w celu weryfikacji rzędnych, oraz faktycznego przebiegu i wymiaru istniejącej infrastruktury podziemnej.

W przypadku, rozbieżności z projektem, Kierownik robót ma obowiązek niezwłocznie powiadomić o zaistniałej sytuacji Inspektora nadzoru i Projektanta.



### **3.13. Warunki geotechniczne.**

Obiekt zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej. W obrębie projektowanego wodociągu zakłada się wykonywanie robót ziemnych w II do IV kategorii gruntu.

## **4. UWAGI REALIZACYJNE**

### **4.1. Bezpieczeństwo prowadzenia prac**

Podczas wykonywania prac na ulicach, lub otwartych placach dostępnych dla osób postronnych, należy ustawić wokół wykopów poręcze i napisy ostrzegawcze, a po zmierzchu ustawić sygnalizator ostrzegawczy świecący światłem czerwonym. Wysokość poręczy powinna wynosić 1,1 m. Poręcze należy ustawiać w odległości min 1,0m od otwartego wykopu. Ponadto należy umożliwić komunikację pomiędzy stronami wykopu w postaci montażu odpowiedniej ilości mostków (mostki muszą być oporęczowane).

### **4.2. Transport i magazynowanie rur.**

Rozmieszczanie oraz składowanie rur i elementów konstrukcyjnych wodociągu wzdłuż ich trasy należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić powierzchni rur z tworzyw sztucznych, powłok izolacyjnych i końcówek ukosowania rur. Na powierzchni rur z PE dopuszcza się występowanie rys o głębokości max 10% grubości ścianki, lecz nie głębsze niż 2mm.

Temperatura na miejscu składowania rurociągów nie powinna przekraczać 30°C. Rury należy chronić przed promieniowaniem UV oraz kontaktem z rozpuszczalnikami i smarami.

Każdorazowo należy zapoznać się z instrukcją producenta rur w zakresie szczegółów składowania.

## **5. LIKWIDACJA ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ**

Sieć wodociągową wyłączoną z eksploatacji należy zlikwidować geodezyjnie.

Istniejącą sieć wodociągową należy zlikwidować dopiero po wybudowaniu i oddaniu do eksploatacji projektowanego wodociągu w m. Janik. Z uwagi konieczność włączenia do proj. sieci wodociągowej przewiduje się zamknięcie przepływu wody. Włączenia należy wykonać z uwzględnieniem godzin najmniejszego zapotrzebowania, maksymalnie minimalizując prace montażowe.

## **6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU, ORAZ JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE**

Projektowana budowa nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego w zakresie wód powierzchniowych, podziemnych, powierzchni ziemi, środowiska ludzkiego, świata zwierząt i roślin, krajobrazu oraz powietrza.

Na projektowanych odcinkach wodociągu w trakcie wykonywania robót nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Po zakończeniu robót ziemnych i montażowych wszelkie dokonane zmiany w drobnej szacie roślinnej, jak i przemieszczeniu mas ziemnych, zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego. Podczas prowadzenia robót należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu oraz na obszarze prac uwzględnić ochronę środowiska, a w szczególności ochronę gleby, zieleni oraz naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Inwestycja nie kwalifikuje się do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska, nie znajduje się na terenach chronionych oraz w istniejącym i planowanym obszarze NATURA 2000. Dla przedmiotowej inwestycji opracowanie "Oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze" nie jest wymagane.

## 7. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do prac ujętych w niniejszym opracowaniu należy przeprowadzić niwelację urządzeń stanowiących połączenie projektowanego wodociągu z istniejącym. W przypadku różnic z wartościami podanymi w projekcie należy powiadomić projektanta.

Przed przystąpieniem do prac, po wytyczeniu trasy, należy wykonać przekopy kontrolne lub badania geofizyczne w celu weryfikacji rzędnych, oraz faktycznego przebiegu i wymiaru istniejącej infrastruktury podziemnej.

W przypadku, rozbieżności z projektem, kierownik robót ma obowiązek niezwłocznie powiadomić o zaistniałej sytuacji Inspektora nadzoru i Projektanta.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanych wykopów krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Wszystkie prace związane z uzbrojeniem podziemnym oraz napowietrznym należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami branżowymi zawartymi w protokole z narady koordynacyjnej.

Należy zachować szczególne wymagania bezpieczeństwa przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (z inwentaryzowanym i niezainwentaryzowanym). Przy skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy prowadzić ręcznie po zawiadomieniu właściwych gestorów kolidującej infrastruktury.

Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami instalacyjno-inżynieryjnymi.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z:

- zasadami BHP;
- Polskimi Normami;
- projektem;
- wytycznymi producentów stosowanych materiałów.

Zmiany projektu wymagają zgody autorów opracowania.

## AUTORZY PROJEKTU

PROJEKTANT:

**inż. Artur Machula**

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

Nr ewid. KL-106/2001

KIEROWNIK PRACOWNI:

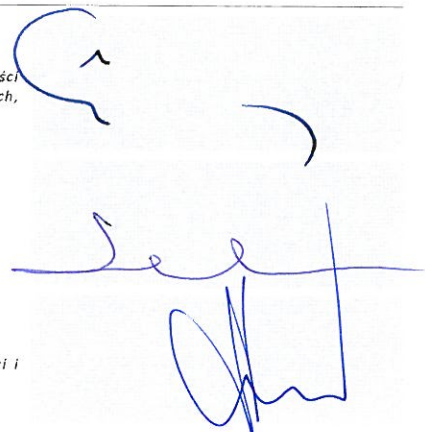
**inż. Sebastian Machula**

SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Marian Sorokanycz**

*Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych*

Nr ewid. 164/70



### WYKAZ MATERIAŁÓW

| WODOCIĄG - RODZAJ MATERIAŁU  | ILOŚĆ                      |
|--|----------------------------|
| Całkowita długość wodociągu PETS dn 90   | 2432,80[mb]                |
| Rura przewodowa PE TS SDR11 90x8.2   | 2432,80[mb]                |
| Rura osłonowa PETS dn140   | 21,00[mb]                  |
| Trójnik redukcyjny PEdn90 z odejściem kołnierzowym DN80                            | 3,0 [szt.]                 |
| Zaślepka PEdn90  | 1,0 [szt.]                 |
| Trójnik kołnierzowy DN80   | 1,0 [szt.]                 |
| Kołnierzowa, miękkouszczelniająca zasuwa klinowa DN80 z gładkim i wolnym przełotem | 2,0 [kpl.]                 |
| Połączenie kołnierzowo-rurowe dla rur PVC (rura PVCdn90/ kołnierz DN80)            | 2,0 [szt.]                 |
| Połączenie kołnierzowo-rurowe dla rur PE (kołnierz DN80/rura PEdn90)               | 7,0 [szt.]                 |
| Hydrant nadziemny z zasuwą dn80  | 2,0 [kpl.]                 |
| Hydrant podziemny z zasuwą dn80  | 1,0 [kpl.]                 |
| Kolano/łuk PEdn90  | 56,0[szt.]<br>[wg potrzeb] |
| Taśma ostrzegawcza   | 2228,80 [mb]               |
| Taśma lokalizacyjna  | 2432,80 [mb]               |
| Bloki oporowe  | wg potrzeb                 |

### WYKAZ ROBÓT

| OPIS ROBÓT  | OBMIAR  | ILOŚĆ   | JEDNOSTKI         |
|---|---------|---------|-------------------|
| Wykopy roboty ręczne                                  | wg EXEL | 1199,96 | [m <sup>3</sup> ] |
| Wykopy roboty mechaniczne                             | wg EXEL | 2799,91 | [m <sup>3</sup> ] |
| Zasyпка gruntem rodzimym                              | wg EXEL | 3792,17 | [m <sup>3</sup> ] |
| Odtworzenie rowu z płyt ażurowych                     |         | 320,00  | [m <sup>2</sup> ] |
| Wymiana gruntu w rowach gruntem dowiezionym gr. 30 cm |         | 182,84  | [m <sup>3</sup> ] |
| Przewiert   | x6      | 104,00  | [m]               |

Osoba prowadząca sprawę:

Grzegorz Witkowski

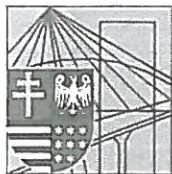
tel.: (41)263 14 07; 263 08 05 wew.27

grzegorz.witkowski@instalprojekt.com



### **III. ZAŁĄCZNIKI**





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 3 grudzień 2014

## Zaświadczenie

*Pan(i) Machula Artur*

*miejsce zamieszkania :*

*os.Ogrody 30/7*

*27-400 Ostrowiec Świętokrzyski*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/2017/02*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2015 do 31-12-2015*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobuńska*  
DYREKTOR BIURA

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
PRACOWNIA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH  
INSTAL PROJEKT

*Grzegorz Witkowski*  
Grzegorz Witkowski

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

Kielce, 2001 - 12 - 24

# WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV-7132/105/01

## DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38),

Pan **ARTUR MACHULA**  
inżynier (kierunek: Inżynieria środowiska)

urodzony 28 lipca 1973r. w Ostrowcu Świętokrzyskim

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 106/2001

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

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony

### Otrzymują:

1. Pan Artur Machula  
ul. Kopernika 12/38  
27-400 Ostrowiec Św.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42  
00-512 WARSZAWA  
celem wpisania do centralnego rejestru.

3. a/a



# GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

IR/Inn/4610/259/04

Warszawa, 2004.11.15

## ZASWIADCZENIE

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

**ARTUR MACHULA**  
inżynier

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Świętokrzyskiego  
z dnia 29.12.2001 roku, znak AB.IV-7132/105/01

nr ewid. KL - 106 / 2001

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych

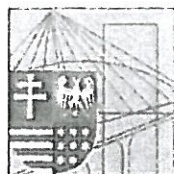
został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane  
pod pozycją nr 870/02/U/C



### Otrzymują:

1. Pan Artur Machula  
ul. Ilzecka 22  
27-400 Ostrowiec Św.
2. aa (TWO)

z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK  
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW  
DEPARTAMENTU PRACOWNICTWA I KADRY  
Grzegorz Figiel



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 8 czerwiec 2015

## Zaświadczenie

*Pan(i) Sorokanycz Marian*

*miejsce zamieszkania :*

*ul. Kopernika 26/29*

*27-400 Ostrowiec Świętokrzyski*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/1191/01*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-07-2015 do 31-12-2015*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
PRACOWNIA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH  
INSTAL PROJEKT

*Grzegorz Witkowski*  
Grzegorz Witkowski

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



PREZYDIUM  
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
WYDZIAŁ  
BUDOWNICTWA URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
W KIELCACH

16A/70

Nr ewid. uprawn.

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku, - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powołanym (Dz. U. Nr 53, poz. 266 - z późniejszymi zmianami)

Ob. SOROKANYCZ MARIAN Julian

magister inżynier, urzędnik sanitarnych

urodzony dnia 7 kwietnia 1940 r. w Rzeszowie

### O T R Z Y M U J E

w szczególności instalacji i urządzeń sanitarnych  
uprawnienia budowlane do: sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstruktoryjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzi jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.



Nr. ewid. KL-332/86.

### STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4, lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdzam, że

OBYWATEL SOROKANYCZ MARIAN  
MAGISTER INŻYNIER URZĄDZEN SANITARNYCH

urpdzony dnia 7 kwietnia 1940 r. w Rzeszowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych.

OBYWATEL SOROKANYCZ MARIAN jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz ocenienia i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.

*[Handwritten signature]*

Otrzymuje :

Ob. Marian Sorokanycz  
os. "Słoneczek" 2/9  
27 - 400 Ostrowiec Św.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że:

**PROJEKT DOTYCZĄCY BUDOWY WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO PEdn90 ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI WYMYŚŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 260705\_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja zawiera komplet dokumentów w postaci zgód umożliwiających dalszą realizację budowy.

### AUTORZY PROJEKTU

PROJEKTANT:

**inż. Artur Machuła**

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


**Nr ewid. KL-106/2001**

SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Marian Sorokanycz**

*Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych*

**Nr ewid. 164/70**

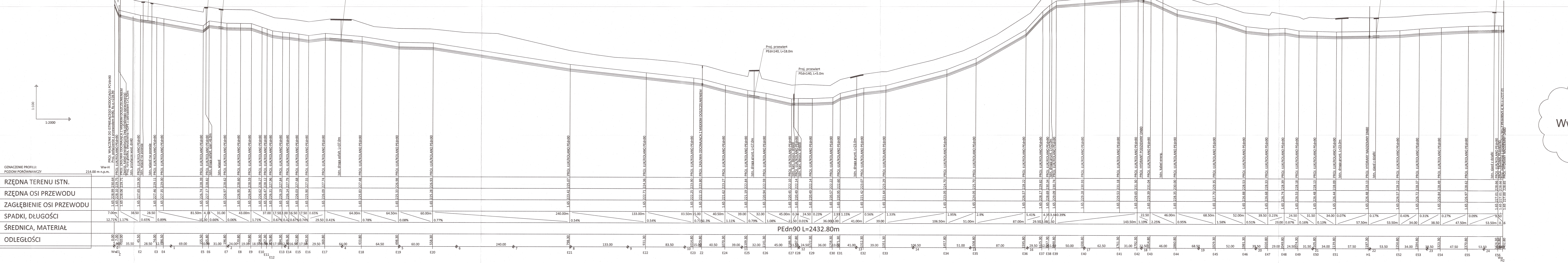




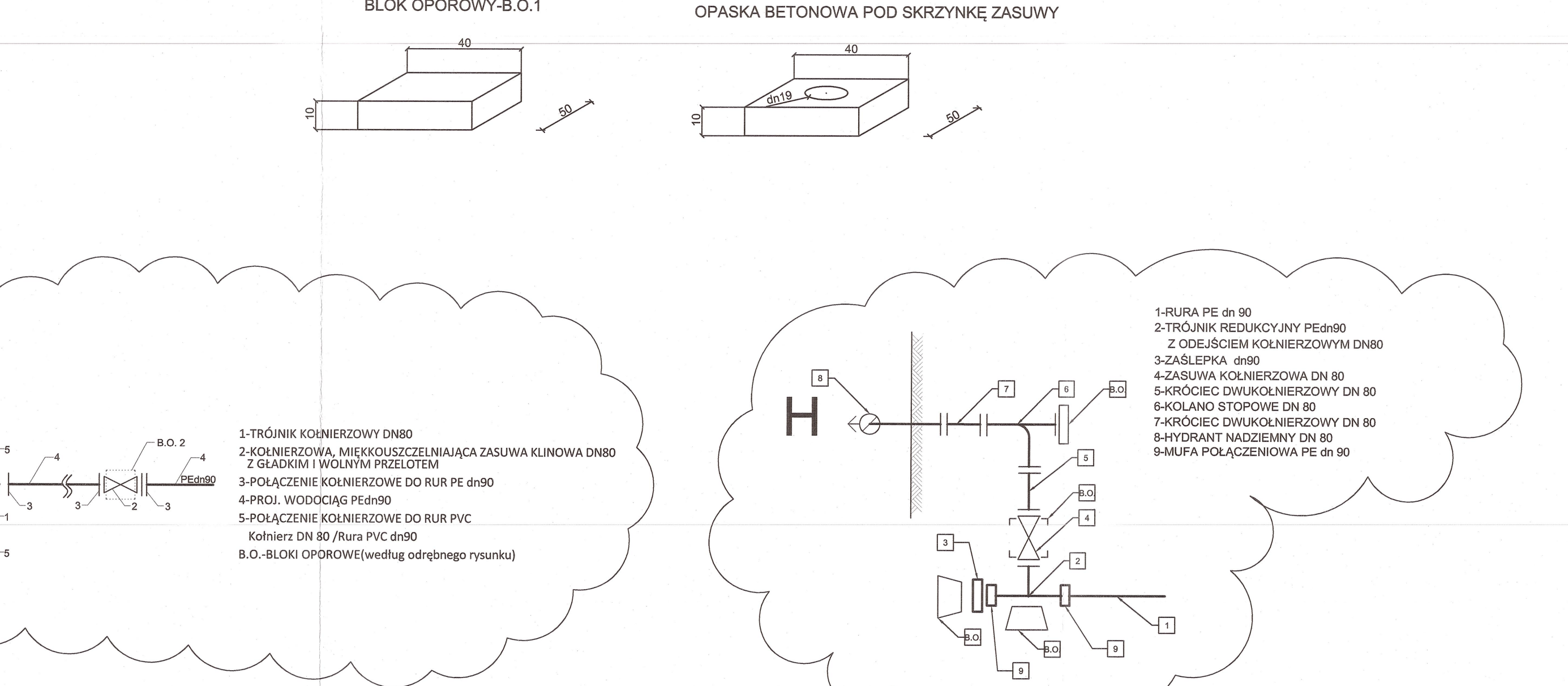
#### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



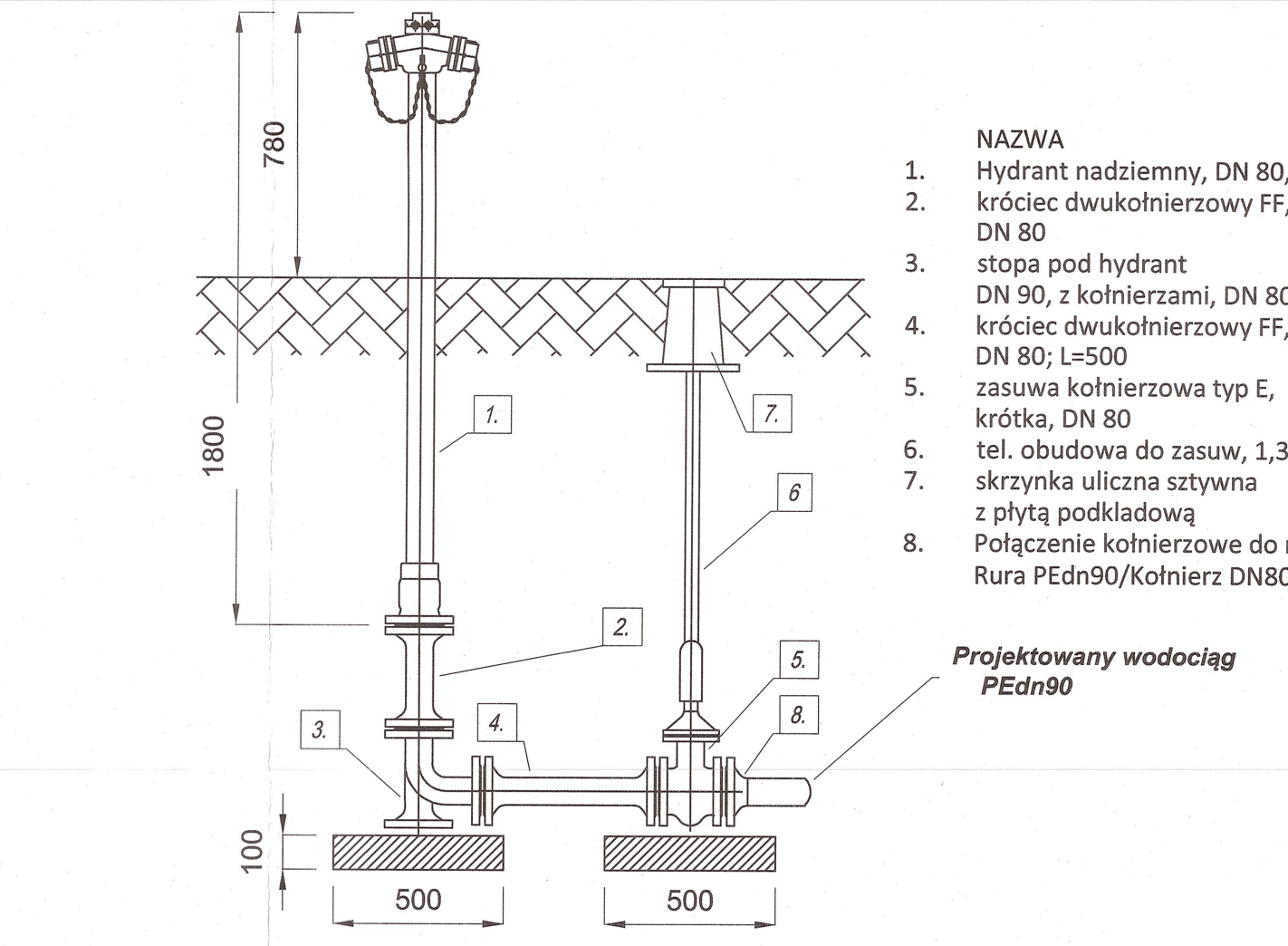
UWAGA:  
Na profilu rzędne infrastruktury przyjęto orientacyjnie na podstawie mapy do celów projektowych.  
Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne w celu określenia faktycznych rzędnych infrastruktury.  
W przypadku rozbieżności z założeniami należy powiadomić projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego w celu ustalenia ewentualnej korekty profilu wodociągu.



SCHEMAT 1: BLOKI OPOROWE



SCHEMAT 2: HYDRANT NADZIEMNY H DN 80, PN 10 (SKALA 1:20)



- NAZWA
- Hydrant nadziemny, DN 80, PN 10
  - króciec dwukolnierzowy FF, DN 80
  - stopa pod hydrant DN 90, z kolnierzami, DN 80, N 90°
  - króciec dwukolnierzowy FF, DN 80, L=500
  - zasiwka kolnierzowa typ E, krótka, DN 80
  - tel. obudowa do zasuw, 1,3 - 1,8m
  - skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową
  - Połączenie kolnierzowe do rur PE Rura PEdn90/Kolnierz DN80
- Projektowany wodociąg PEdn90

RENOWATA PROJEKTOWA

P.P.B. INSTAL projekt  
27-400 Ostrowiec Św., ul. Boerner 6  
tel/fax (43) 268 34 07; 368 08 05  
e-mail: biuro@renowataprojekt.com  
ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO 9001:2008

WYKONAWCA: Zakład Unieszkodliwiania Odpadów "Janik" Sp. z o.o.  
Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

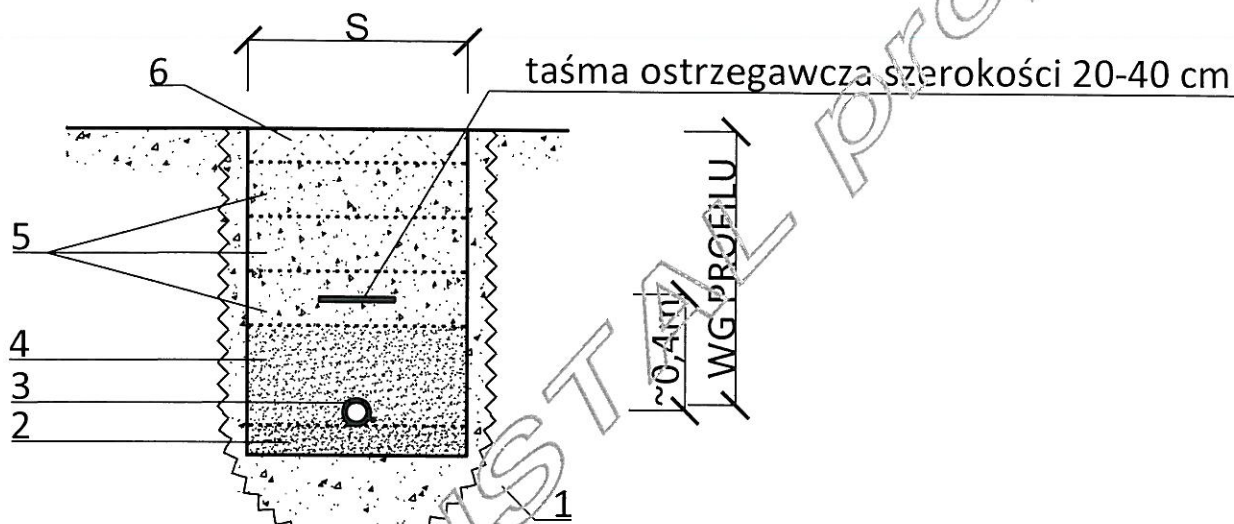
INWESTOR: BUDOWA WODOCIĄGU PEdn90 W MIEJSCOWOŚCI WYMYSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW

PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU

| FUNICJA       | IMIĘ I NAZWISKO             | NR UPRAWNIEN | PODPIS | Nr zlec.: IP2015_040 |
|---------------|-----------------------------|--------------|--------|----------------------|
| PROJEKTANT    | inż. Artur Machula          | KL-106/2001  |        | Faza: PB             |
| WSP. PRACOWN  | inż. Sebastian Machula      |              |        | Data: LISTOPAD 2015  |
| ASYSTENT      | mgr inż. Grzegorz Witkowski |              |        | Skala: 1:2000        |
| SPRAWOZDAJĄCY | mgr inż. Marian Sorokanycz  | 164/70       |        | Nr rys.: W/101       |



# PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU



## LEGENDA:

- 1 -grunt rodzimy
- 2 -podsyпка piaskowa-0,20[m]
- 3 -proj. przewód wodociągowy
- 4 -obsypka piaskowa-0,3[m]+średnica przewodu
- 5 -grunt rodzimy, lub wymiana gruntu
- 6 -odnowienie istniejącej nawierzchni
- ..... - poziomy zagęszczania co 0,2 [m]
- S -szerokość wykopu min. 0,3 [m]



www.instalprojekt.com  
NAZWA I ADRES OBIEKTU:

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**P.P.B. INSTAL projekt**  
27-400 Ostrowiec Św., ul. Boernera 6  
tel/fax (041) 263 14 07; 263 08 05  
e-mail: biuro@instalprojekt.com  
ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO9001:2008

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE! Reprodukacja projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów projektu zabroniona

INWESTOR:

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów  
"Janik" Sp. z o.o.  
Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

BUDOWA WODOCIĄGU PEdn90  
W MIEJSCOWOŚCI WYMYSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW

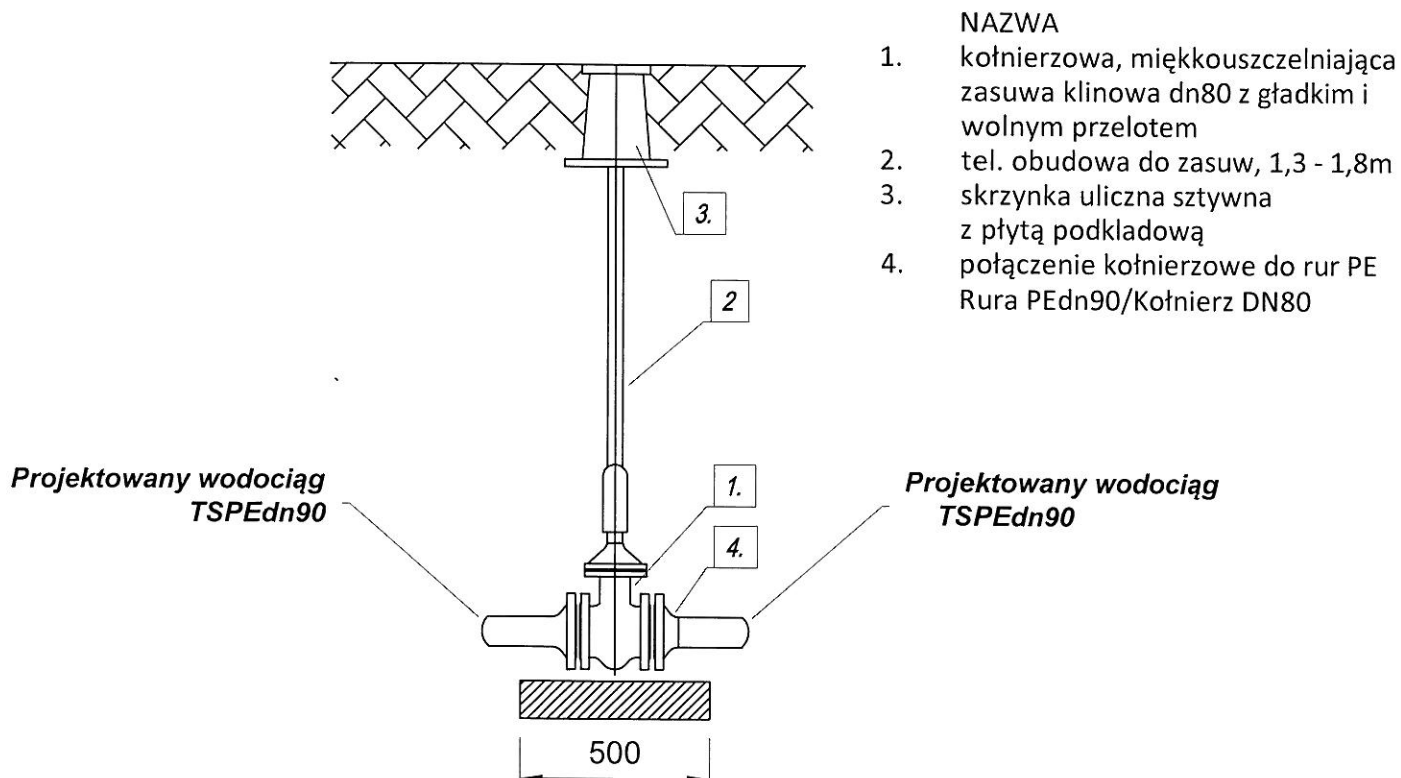
TYTUŁ RYSUNKU:

## SZCZEGÓŁ WYKOPU

| AUTORZY PROJEKTU<br>SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA | FUNKCJA        | IMIĘ I NAZWISKO             | NR UPRAWNIEN | PODPIS | Nr zlec.: IP2015_040  |
|--|----------------|-----------------------------|--------------|--------|-----------------------|
|  | PROJEKTANT     | inż. Artur Machuła          | KL-106/2001  |        | Faza: PB              |
|  | KIER. PRACOWNI | inż. Sebastian Machuła      | ---          |        | Data: LISTOPAD 2015   |
|  | ASYSTENT       | mgr inż. Grzegorz Witkowski | ---          |        | Skala: %              |
|  | SPRAWDZAJĄCY   | mgr inż. Marian Sorokanycz  | KL164/70     |        | Nr rys.: <b>W/102</b> |



SCHEMAT 3: ZASUWA  
DN 80, PN 10 (SKALA 1:20)



[www.instalprojekt.com](http://www.instalprojekt.com)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**P.P.B. INSTAL projekt**  
27-400 Ostrowiec Św., ul. Boernera 6

tel/fax (41) 263 14 07; 263 08 05  
e-mail: [biuro@instalprojekt.com](mailto:biuro@instalprojekt.com)  
ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO9001:2008

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE! Reprodukacja projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów projektu zabroniona

**INVESTOR:**

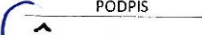

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów  
"Janik" Sp. z o.o.  
Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDOWA WODOCIĄGU PE<sub>dn</sub>90  
W MIEJSCOWOŚCI WYMSŁÓW, JANIK GM. KUNÓW

TYTUL RYSUNKU:

ZASUWA

|                     |                |                             |               |   |                       |
|---------------------|----------------|-----------------------------|---------------|---|-----------------------|
| AUTORZYSTY PROJEKTU | FUNKCJA        | IMIĘ I NAZWISKO             | NR UPRAWNIENI | PODPIS  | Nr zlec.: IP2015_040  |
|                     | PROJEKTANT     | inż. Artur Machula          | KL-106/2001   |  | Faza: PB              |
|                     | KIER. PRACOWNI | inż. Sebastian Machula      | _____         |   | Data: LISTOPAD 2015   |
|                     | ASYSTENT       | mgr inż. Grzegorz Witkowski | _____         |   | Skala: 1:20           |
|                     | SPRAWDZAJĄCY   | mgr inż. Marian Sorokanycz  | 164/70        |  | Nr rys.: <b>W/103</b> |

## **V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO PEdn90**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

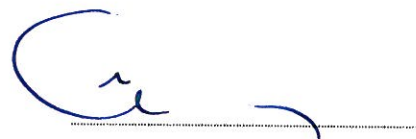
**DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY  
1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI  
WYMYSŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA  
260705\_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI**

NAZWA I ADRES INWESTORA

**Zakład Unieszkodliwiania Odpadów  
"Janik" sp. z o.o.  
Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów**

AUTORZY PROJEKTU

Projektant:  
**inż. Artur Machuła**  
Os. Ogrody 30/7  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski



## **1. ZAKRES ROBÓT**

Zakres robót obejmuje budowę wodociągu rozdzielczego PEdn90.

Lokalizacja: dz. nr 1/7, 1/6, 1/4, 224 [obr.17] 1198/3, 1198/2, 490 [obr.6] w miejscowości Wymystów, Janik gm. Kunów, jednostka ewidencyjna 260705\_5 Kunów- obszar wiejski.

## **2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

- sieć wodociągowa (obiekt podziemny)
- kable energetyczne (obiekt podziemny, naziemny)
- kanalizacja sanitarna (obiekt podziemny)
- sieć gazowa (obiekt podziemny)
- ciągi komunikacyjne

## **3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT**

- Zagospodarowanie placu budowy
- Roboty ziemne
- Roboty budowlano-montażowe
- Roboty wykończeniowe
- Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

## **4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,



- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

## **5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **5.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,

przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,

przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

## 5.2. ROBOTY ZIEMNE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.



W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

### **5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

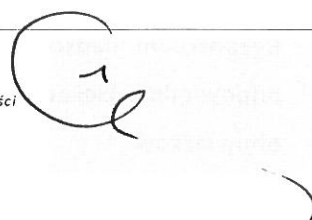
## AUTORZY PROJEKTU

PROJEKTANT:

**inż. Artur Machula**

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

Nr ewid. KL-106/2001







## VI. CZĘŚĆ GEOTECHNICZNA



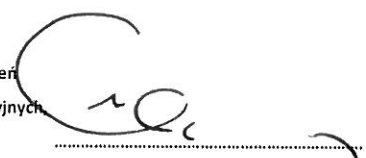
# OPINIA GEOTECHNICZNA

IP2015\_040\_PB\_O\_OG

NUMER OPINII

Ostrowiec Św., LISTOPAD  
2015

MIJSCOWOŚĆ I DATA

|  |  |
|--|--|
| NAZWA OBIEKTU<br>BUDOWLANEGO   | <p align="center"><b>BUDOWA WODOCIAĞU ROZDZIELCZEGO PEdn90</b></p>   |
| ADRES OBIEKTU<br>BUDOWLANEGO   | <p align="center"> <b>DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY</b><br/> <b>1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI</b><br/> <b>WYMYSŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA</b><br/> <b>260705_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI</b> </p>  |
| <p>Na podstawie geotechnicznych badań podłoża gruntowego w miejscowości Janik, gm. Kunów, stwierdzono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warunki gruntowe- proste</li> <li>• W wykonanym otworze nie stwierdzono występowania poziomu wody gruntowej, warunki wodne uznano za dobre.</li> </ul> <p>W podłożu występują grunty czwartorzędowe. Warstwy gruntu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gleba piaszczysta, ciemnoszara do gł. 0,25 m</li> <li>- piasek drobny, brązowy do gł. 1,65</li> <li>- glina, ciemnobrązowa do gł. 2,00 m</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykopy prowadzone na głębokości poniżej 1,2 m.</li> </ul> <p><b>Obiekt zalicza się do II kategorii geotechnicznej.</b></p> |  |
|  | <p>Projektant:</p> <p><b>inż. Artur Machula</b></p> <p>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. KL-106/2001</p>  |



# PROJEKT GEOTECHNICZNY WRAZ Z DOKUMENTACJĄ BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

IP2015\_040\_PB\_O\_PGEO

NUMER OPINII

Ostrowiec Św., LISTOPAD  
2015r.

MIEJSCOWOŚĆ I DATA

NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO

BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO PEdn90

DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY

1/7, 1/6, 1/4, 224 [OBR.17] 1198/3, 1198/2, 490 [OBR.6] W MIEJSCOWOŚCI

WYMYSŁÓW, JANIK GM.KUNÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA

260705\_5 KUNÓW- OBSZAR WIEJSKI

## 1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie.

Nie przewiduje się zmian parametrów podłoża w czasie eksploatacji przedmiotowego obiektu

Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

| Nr warstwy geotechnicznej | Rodzaj gruntu  |                           | Stan gruntu  | Stopień zagęszczenia $I_D$ [%] | Stopień plastyczności $I_L$ | Wskaźnik konsystencji $I_c$ | Wilgotność naturalna $W_n$ [%] | Gęstość objętościowa $\rho$ [ $\text{t}\cdot\text{m}^{-3}$ ] | Kąt tarcia wewnętrznego $\phi$ [°] | Kohezja $c_u$ [kPa] | Moduł pierwotnego odkształcenia $E_0$ [MPa] | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej $M_0$ [MPa] | Kategoria urabialności wg PN-B-06050 |
|---------------------------|----------------|---------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|------------------------------------|---------------------|---|---|--------------------------------------|
| 1                         | 2              |                           | 3  | 4                              | 5                           | 6                           | 7                              | 8  | 9                                  | 10                  | 11  | 12  | 13                                   |
| <b>I</b>                  | Mg             | Nasyp                     | Warstwa niejednorodna, zbudowana z piasku, gliny i kamieni.<br>Nie zaleca się posadowienia w obrębie tej warstwy geotechnicznej. |                                |                             |                             |                                |  |                                    |                     |   |   | 3-5                                  |
| <b>IIa</b>                | sasiCl         | Gлина                     | tpl/pl   | -                              | 0,25                        | 0,75                        | 18,0                           | 2,10   | 17,3                               | 30,0                | 24,0  | 33,0  | 4                                    |
| <b>IIb</b>                | cISa<br>sasiCl | Piasek gliniasty<br>Gлина | tpl  | -                              | 0,15                        | 0,85                        | 13,0<br>16,0                   | 2,15   | 19,4                               | 34,0                | 31,0  | 42,0  | 4                                    |
| <b>III</b>                | FSa            | Piasek drobny             | szg  | 45                             | -                           | -                           | 16,0                           | 1,75   | 30,2                               | -                   | 44,0  | 59,0  | 3/4                                  |

- ↳ tpl – twardoplastyczna [ $I_c = 1,00 - 0,75$ ], pl – plastyczna [ $I_c = 0,75 - 0,50$ ];
- ↳ szg – średnio zagęszczony [ $I_D = 35 - 65\%$ ];
- ↳ do obliczenia wartości parametrów geotechnicznych należy przyjmować:  $\gamma_m = 1 \pm 0,10$ ;
- ↳ do obliczeń należy przyjąć wartość bardziej niekorzystną.



## 2. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

| Rodzaj gruntu                           | Moduł presjometryczny<br>$E_{op} (E_M)$ [MPa] | Napężenie graniczne<br>$p_{gr} (p_{kr})$ [MPa] |
|---|---|--|
| Torf, namuly organiczne                 | 0,2 ÷ 2,0                                     | 0,02 ÷ 0,2                                     |
| Gliny, iły miękkoplastyczne             | 0,5 ÷ 3,0                                     | 0,05 ÷ 0,3                                     |
| Gliny, iły plastyczne, twardoplastyczne | 3,0 ÷ 8,0                                     | 0,3 ÷ 0,8                                      |
| Gliny, iły półzware i zwarte            | 8,0 ÷ 40,0                                    | 0,6 ÷ 2,0                                      |
| Magle                                   | 5,0 ÷ 60,0                                    | 0,6 ÷ 4,0                                      |
| Luźne piaski próchniczne lub zamulone   | 0,5 ÷ 2,0                                     | 0,1 ÷ 0,5                                      |
| Pyły, gliny pylaste                     | 2,0 ÷ 10,0                                    | 0,2 ÷ 1,5                                      |
| Piaski, pospółki, żwiry                 | 5,0 ÷ 40,0                                    | 0,6 ÷ 5,0                                      |
| Współczesne nasypy                      | 0,5 ÷ 5,0                                     | 0,05 ÷ 0,3                                     |
| Stare nasypy                            | 4,0 ÷ 15,0                                    | 0,4 ÷ 1,0                                      |

## 3. Określenie oddziaływań od gruntu

Z uwagi na głębokość i sposób posadowienia nie przewiduje się oddziaływania gruntu na przedmiotowy rurociąg wywołanego innymi czynnikami niż eksploatacyjne.

## 4. Przyjęcie projektowego przekroju geotechnicznego

Obiekt należy posadowić zgodnie z profilem podłużnym (rys. W/101) na podsypce i w obsypce piaskowej lub z gruntu rodzimego.

## 5. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Na podstawie wyników badań podłoża gruntowego mając na uwadze charakter projektowanego obiektu oraz sposób skomplikowania stwierdza się iż warstwy gruntu, w których został posadowiony posiadają odpowiednią nośność i są stateczne.

## 6. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów

Nie dotyczy projektowanego obiektu

## 7. Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Przeprowadzone badania zapewniają prowadzenie robót w wymaganej jakości.

## 8. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

Z uwagi na dobre warunki wodne, tzn. poziom wód znacznie poniżej projektowanego posadowienia nie wyznacza się dodatkowych zabezpieczeń. Zaprojektowany rurociąg z PE zapewni wymaganą szczelność, która będzie sprawdzana w czasie próby szczelności.

## 9. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

Po wybudowaniu projektowany obiekt należy monitorować zgodnie z instrukcją eksploatacji rurociągu w zakresie strefy kontrolowanej.

GEOTECHNIK  
E. Skrzypczak  
mgr inż. E. Skrzypczak