

| <b>NUMER</b> | <b>ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:</b>   | <b>STRONA</b> |
|--------------|---|---------------|
| <b>1.</b>    | <b>Część opisowa:</b>   | 3             |
| 1.1.         | Oświadczenie projektanta  | 4             |
| 1.2.         | Uprawnienia projektowe: Mirosław Karolak  | 6             |
| 1.3.         | Zaświadczenie z PIIB: Mirosław Karolak  | 9             |
| 1.4.         | Opis techniczny do projektu   | 11            |
| 1.5.         | Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia   | 22            |
| <b>2.</b>    | <b>Załączone dokumenty:</b>   | 25            |
| 2.1.         | Warunki techniczne – WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr TTI/BL/2125/2017 z dnia 03.08.2017 r. | 26            |
| 2.2.         | Uzgodnienie – WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr 202/2017 z dnia 24.10.2017 r.                | 31            |
| 2.3.         | Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GGO.6630.458.2017 z dnia 02.11.2017r.   | 32            |
| <b>3.</b>    | <b>Część graficzna</b>  | 39            |
| 3.1.         | Spis rysunków   | 40            |
| 3.2.         | Rysunki   | 42            |

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

# 1.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

## **OŚWIADCZAM**

że, projekt wykonawczy budowy kanalizacji deszczowej na ulicy Skowronkowej w Ostrowie Wielkopolskim

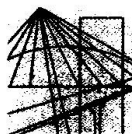
**działki nr: 14, 25, 28, 29 obręb 0124 Ostrów Wielkopolski; 20, 21 obręb 0125 Ostrów Wielkopolski; jedn. ewidencyjna 301701\_1**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Oświadczam, że dokumentacja jest zgodna z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi. Ponadto, oświadczam, iż projekt został opracowany jako kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Mirosław Karolak

## 1.2. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-187/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Mirosław Karolak**

magister inżynier budownictwa drogowego  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 19 lipca 1953 r. w Turku

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0100/POOD/09

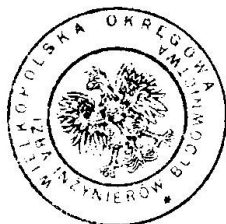
**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Karolak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

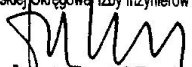
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZACY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawlłcki

Otrzymują:

1. Pan Mirosław Karolak  
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Olsztyńska 22
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

## 1.3. ZAŚWIADCZENIE Z PIIB





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-J29-3ZT-NPK \*

Pan Mirosław Karolak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1987/01  
adres zamieszkania ul. Jana III Sobieskiego 1/7, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-09 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## 1.4. OPIS TECHNICZNY

## **1.4. OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu budowy kanalizacji deszczowej na ulicy Skowronkowej w Ostrowie Wielkopolskim**

**działki nr: 14, 25, 28, 29 obręb 0124 Ostrów Wielkopolski;**  
**20, 21 obręb 0125 Ostrów Wielkopolski**

#### **1. Inwestor.**

**Miejski Zarząd Dróg**  
ul. Zamenhofa 2b  
63-400 Ostrów Wielkopolski

#### **2. Materiały wyjściowe i pomocnicze do projektowania.**

- umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 aktualizowana dla celów projektowych,
- wizje lokalne w terenie oraz geodezyjne pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie 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. 1999 nr 43 poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181); Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2016 poz. 1440 – tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 81, poz. 462 z późniejszymi zmianami – tekst jednolity),
- Ustawa – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. ( Dz. U. z 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami – tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422 – tekst jednolity),
- Polskie Normy,
- związane Normy Branżowe,
- literatura.

### 3. Odwodnienie.

#### 3.1. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje odwodnienie ul. Skowronkowej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej:

- Ø500 w ul. Strzeleckiej.

Miejscem włączenia kanału, zgodnie z warunkami technicznymi, będzie projektowana studnia rewizyjna nabudowana na istniejącym kanale deszczowym.

Odwodnienie pasa drogowego ul. Skowronkowej będzie realizowane poprzez zastosowane spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni, powodujące spływ wody do ścieku, a następnie do kanalizacji deszczowej.

Wody deszczowe będą odprowadzane ze zlewni ul. Skowronkowej w ilości 32,59 dm<sup>3</sup>/s.

#### 3.2. Obliczenie retencji projektowanego układu kanalizacji deszczowej.

Ilość wód deszczowych obliczono w oparciu o wzór Błaszczyka:

$$Q = \psi \times q \times F \times \varphi \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

$\psi$  - współczynnik spływu powierzchniowego

$q$  – natężenie deszczu miarodajnego [dm<sup>3</sup>/s ha]

$F$  – powierzchnia zlewni [ha]

$\varphi$  - współczynnik opóźnienia odpływu (przyjęto 1)

Dla drogi klasy D jako deszcz miarodajny przyjęto deszcz o prawdopodobieństwie występowania **p = 100%** tj. deszcz zdarzający się raz na rok i czasie trwania **t=10 min**.

Dla tych parametrów przy średniej rocznej wysokości opadów do **800 mm**, natężenie deszczu miarodajnego wynosi:

$$q = \frac{A}{t^{0,667}} = \frac{470}{10^{0,667}} = 101,2 \text{ [dm}^3\text{/s ha]}$$

Zestawienie powierzchni zlewni i współczynników spływu\*:

| L<br>p       | Element                             | Powierzchnia F    |       | Współczynnik spływu $\psi$ | Powierzchnia zredukowana F <sub>Zr</sub> |
|--------------|-------------------------------------|-------------------|-------|----------------------------|--|
|              |                                     | [m <sup>2</sup> ] | [ha]  |                            |  |
| 1.           | Jezdnia i zjazdy z kostki betonowej | 2900              | 0,290 | 0,8                        | 0,232                                    |
| 2.           | Zieleń                              | 4500              | 0,450 | 0,2                        | 0,090                                    |
| <b>Razem</b> |                                     |                   |       |                            | <b>0,322</b>                             |

\*)uwzględniono fragment zlewni ul. Kukułczej zgodnie z Programem ogólnym kanalizacji deszczowej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego.

Ilość wody opadowej wynosi:

$$Q = 101,2 \times 0,322 = 32,59 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

Obliczenie objętości wód do zretencjonowania:

$$V_z = Q \times t \times 10^{-3} \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie:

$t$  – natężenie deszczu miarodajnego [s] – przyjęto  $t=10 \text{ min}=600 \text{ s}$

$V_z = 19,55[m^3]$

Pojemność retencyjna projektowanej sieci wynosi:

$V_r = 45,47[m^3]$

w tym:

- rurociągi Ø400 – długości 159,00m

$V_{400}=19,97[m^3]$

- rurociągi Ø315 – długości 247,00m

$V_{315}=19,85[m^3]$

- studnie Ø1000 (D1 ÷ D9) – średnie spiętrzenie ok. 0,8 m

$V_{1000}=5,65[m^3]$

Zaprojektowana retencja kanałowa jest wystarczająca.

### 3.3. Zestawienie parametrów technicznych kanalizacji deszczowej.

#### 3.3.1. Kanał deszczowy.

- długość całkowita – 406,00 mb (159,00mb - Ø400, 247,00mb - Ø315),
- materiał – PVC-U klasy S Ø400 oraz Ø315,
- spadek – 0,80÷1,48 %,
- trójnik 400/160 – 3 szt,
- trójnik 315/160 – 7 szt.

#### 3.3.2. Przykanaliki do wpustów deszczowych.

- długość całkowita – 10,00mb,
- materiał – PVC-U klasy S Ø160,
- spadek – 1,0 %,
- ilość przykanalików – 16 szt.

#### 3.3.3. Uzbrojenie terenu.

Uzbrojenie terenu w obrębie projektowanego kanału deszczowego stanowią:

- kanalizacja deszczowa (istniejąca),
- kanalizacja sanitarna (projektowana),
- wodociąg,
- sieci teletechniczne,
- sieci energetyczne,
- gazociąg.

### 3.4. Kanalizacja deszczowa – założenia szczegółowe.

#### 3.4.1. Zastosowane materiały.

##### 3.4.1.1. Rurociąg grawitacyjny.

Zaprojektowano rurociąg o średnicy Ø400 oraz Ø315 mm, który należy wykonać z rur i kształtek PVC-U, klasy S (SDR 34; SN 8) zgodnych z normą **PN-EN 1401-1 : 2009** oraz aprobatą techniczną ITB nr **AT-15-8654/2011 lub równoważnych**.

Montaż rurociągów prowadzić zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta.

**Wykonawstwo i odbiór** wykonanych robót muszą być zgodne z normą **PN-EN 1610 : 2002** – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych, lub równoważnego systemu.

Przejęcie ulicy Strzeleckiej tj pomiędzy studniami SD0 i SD1 należy wykonać metodą przecisku lub podobnej metody bezwykopowej.

***Nie dopuszcza się łączenia elementów rurociągów pochodzących od różnych producentów. System równoważny musi być systemem kompletnym.***

#### *3.4.1.2. Studzienki wjazdowo–rewizyjne.*

Zaprojektowane studzienki wjazdowe Ø1000 wykonać jako żelbetowe (beton C45/55) łączone na uszczelkę PKWiU 26.61.13–00.15 zgodnie z normą **PN–EN 1917:2004 lub równoważne**.

Studzienki rewizyjne muszą spełniać następujące wymagania techniczne:

- przystosowanie do posadowienia na głębokości do 10,0 m,
- bez konieczności stosowania pierścieni odciążających,
- przystosowanie do obciążeń zasypki i taboru kołowego 400 kN/oś zgodnie z normą PN–85/S–10030.

***Nie dopuszcza się łączenia elementów studzienek rewizyjnych pochodzących od różnych producentów. System równoważny musi być systemem kompletnym.***

#### *3.4.1.3. Wpusty deszczowe.*

Zaprojektowane wpusty deszczowe wykonać o średnicy Ø500 mm betonowe (C35/45) z osadnikiem o głębokości 0,5 m, zgodnie z normą **DIN 4052 lub równoważne**. Zastosować wpusty deszczowe żeliwne uliczne klasy D 400.

Wpusty deszczowe muszą spełniać wymagania techniczne zawarte w następujących aprobatkach technicznych i normach:

- krajowa deklaracja zgodności nr 9 dotycząca studzienek kanalizacyjnych z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych o średnicach: 450 mm, 500 mm, 1000 mm i 1200 mm,
- klasa obciążeń D 400 – zgodnie z **PN–EN 124 : 2000**.

***Nie dopuszcza się łączenia elementów wpustów deszczowych pochodzących od różnych producentów. System równoważny musi być systemem kompletnym.***

#### *3.4.2. Roboty ziemne.*

W pasie drogowym wykonać wykop liniowy o ścianach pionowych, umocniony. Zaleca się prowadzić wykop w całości szalowany np. w systemie PODLASIE–2 **lub równoważnym**. Całość urobku należy wywieźć. Dopuszczalny jest wykop szerokoprzestrzenny, zależnie od warunków gruntowo – wodnych.

W przypadku, gdy po wykonaniu wykopu okaże się, że wody gruntowe napływają do wykopu należy zastosować odwodnienie igłofiltrami. W tym celu w odległości 0,5 m od brzegu wykopu i co 1,0 m wpłukujemy na głębokość 3,0÷4,0 m igłofiltry o średnicy 50 mm wykonując następujące czynności:

- wyznaczamy trasę i miejsce projektowanego wpłukiwania,
- montujemy kolektor ssący na terenie lub w wykopie z jego zamocowaniem,
- wykonujemy podłączenie do igłofiltrów i pompy wpłukującej i ustawiamy przy pomocy trójnogu pionowo igły na terenie lub w wykopie,
- wpłukujemy igłofiltry w grunt,
- podłączamy igłofiltry do kolektora ssącego,

- podłączamy zestaw igłofiltrów do agregatu pompowego i włączamy zestaw do eksploatacji;
- odpompowaną wodę odprowadzamy do kanalizacji deszczowej.

Wykopany grunt należy w całości wymienić na piasek i zagęszczać w trakcie zasypki rurociągów wibratorami płytowymi do wskaźnika zagęszczenia  $I_D = 1,0$  na całej głębokości.

Rurociągi o przykryciu mniejszym od 0,8m należy zasypać kruszywem mrozoodpornym.

Zasady prowadzenia i odbioru budowlanych robót ziemnych regulują zapisy normy PN-67/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze oraz normą branżową BN-83/8836-02.

### 3.4.3. Układanie rurociągów.

Rurociągi układać w gotowym wykopie na warstwie podsypki piaskowej grubości 15 cm i zasypać piaskiem na całej głębokości powyżej wierzchu rury. Szczegółowy sposób wykonania robót ziemnych i układania rurociągu oraz ich łączenia wykonać według wytycznych układania rurociągów zgodnie ze szczegółową specyfikacją techniczną i według wytycznych opracowanych przez producentów rur.

**Tabela 1** Współrzędne studni deszczowych.

| Studnia | Współrzędne |             | Rzędne |         |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|
|         | X           | Y           | Dno    | Wierzch |
| SD0     | 5721851,908 | 6488350,414 | 147,36 | 149,68  |
| SD1     | 5721846,035 | 6488362,569 | 147,73 | 149,65  |
| SD2     | 5721828,317 | 6488411,458 | 148,39 | 150,15  |
| SD3     | 5721812,989 | 6488453,750 | 148,69 | 150,63  |
| SD4     | 5721796,288 | 6488499,833 | 149,17 | 151,13  |
| SD5     | 5721779,201 | 6488545,757 | 149,62 | 151,72  |
| SD6     | 5721762,065 | 6488592,729 | 150,22 | 152,33  |
| SD7     | 5721744,928 | 6488639,701 | 150,96 | 153,03  |
| SD8     | 5721727,792 | 6488686,672 | 151,54 | 153,55  |
| SD9     | 5721711,341 | 6488731,765 | 152,10 | 153,98  |

**Tabela 2** Współrzędne wpustów deszczowych.

| Wpust | Współrzędne |             | Rzędne |         |
|-------|-------------|-------------|--------|---------|
|       | X           | Y           | Dno    | Wierzch |
| WD1   | 5721837,938 | 6488380,958 | 147,93 | 149,77  |
| WD2   | 5721827,048 | 6488410,998 | 148,36 | 150,12  |
| WD3   | 5721819,386 | 6488432,137 | 148,60 | 150,36  |
| WD4   | 5721811,714 | 6488453,305 | 148,84 | 150,60  |
| WD5   | 5721803,196 | 6488476,809 | 149,10 | 150,86  |
| WD6   | 5721792,877 | 6488504,321 | 149,41 | 151,17  |
| WD7   | 5721786,504 | 6488521,800 | 149,63 | 151,39  |
| WD8   | 5721777,933 | 6488545,294 | 149,93 | 151,69  |

|      |             |             |        |        |
|------|-------------|-------------|--------|--------|
| WD9  | 5721769,364 | 6488568,780 | 150,23 | 151,99 |
| WD10 | 5721760,796 | 6488592,266 | 150,54 | 152,30 |
| WD11 | 5721752,228 | 6488615,752 | 150,89 | 152,65 |
| WD12 | 5721743,660 | 6488639,238 | 151,24 | 153,00 |
| WD13 | 5721735,092 | 6488662,724 | 151,53 | 153,29 |
| WD14 | 5721726,524 | 6488686,210 | 151,76 | 153,52 |
| WD15 | 5721718,641 | 6488707,817 | 151,97 | 153,73 |
| WD16 | 5721711,597 | 6488727,125 | 152,15 | 153,91 |

**Tabela 3** Współrzędne trójników.

| Trójnik | Współrzędne |             | Rzędna | Trójnik | Współrzędne |             | Rzędna |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|-------------|-------------|--------|
|         | X           | Y           |        |         | X           | Y           |        |
| T1      | 5721839,204 | 6488381,418 | 148,30 | T6      | 5721770,633 | 6488569,243 | 149,91 |
| T2      | 5721820,656 | 6488432,597 | 148,54 | T7      | 5721753,496 | 6488616,215 | 150,59 |
| T3      | 5721804,465 | 6488477,269 | 148,94 | T8      | 5721736,360 | 6488663,187 | 151,25 |
| T4      | 5721794,384 | 6488504,881 | 149,22 | T9      | 5721719,909 | 6488708,279 | 151,81 |
| T5      | 5721787,901 | 6488522,320 | 149,39 | T10     | 5721712,865 | 6488727,587 | 152,05 |

**Tabela 4** Współrzędne korków na wyprowadzeniach przyłączy kanalizacji deszczowej.

| Korek | Współrzędne |             | Rzędna |
|-------|-------------|-------------|--------|
|       | X           | Y           |        |
| K1    | 5721803,786 | 6488502,622 | 149,25 |

**Tabela 5** Zestawienie przyłączy do wpustów deszczowych.

| Przyłącze | Długość przyłącza [m] | Materiał    | Rzędna włączenia [m] | Spadek [%] | Rzędna zakończenia [m] | Sposób włączenia   |
|-----------|-----------------------|-------------|----------------------|------------|------------------------|--------------------|
| T1-WD1    | 0,60                  | PVC-U DN160 | 148,42               | 1,0        | 148,43                 | trójnik            |
| SD2-WD2   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 148,85               | 1,0        | 148,86                 | przejście szczelne |
| T2-WD3    | 0,60                  | PVC-U DN160 | 149,09               | 1,0        | 149,10                 | trójnik            |
| SD3-WD4   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 149,33               | 1,0        | 149,34                 | przejście szczelne |
| T3-WD5    | 0,60                  | PVC-U DN160 | 149,59               | 1,0        | 149,60                 | trójnik            |
| T4-WD6    | 0,86                  | PVC-U DN160 | 149,90               | 1,0        | 149,91                 | trójnik            |
| T5-WD7    | 0,74                  | PVC-U DN160 | 150,12               | 1,0        | 150,13                 | trójnik            |
| SD5-WD8   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 150,42               | 1,0        | 150,43                 | przejście szczelne |
| T6-WD9    | 0,60                  | PVC-U DN160 | 150,72               | 1,0        | 150,73                 | trójnik            |
| SD6-WD10  | 0,60                  | PVC-U DN160 | 151,03               | 1,0        | 151,04                 | przejście szczelne |
| T7-WD11   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 151,38               | 1,0        | 151,39                 | trójnik            |
| SD7-WD12  | 0,60                  | PVC-U DN160 | 151,73               | 1,0        | 151,74                 | przejście szczelne |
| T8-WD13   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 152,02               | 1,0        | 152,03                 | trójnik            |
| SD8-WD14  | 0,60                  | PVC-U DN160 | 152,25               | 1,0        | 152,26                 | przejście szczelne |



| Przyłącze | Długość przyłącza [m] | Materiał    | Rzędna włączenia [m] | Spadek [%] | Rzędna zakończenia [m] | Sposób włączenia   |
|-----------|-----------------------|-------------|----------------------|------------|------------------------|--------------------|
| T9-WD15   | 0,60                  | PVC-U DN160 | 152,46               | 1,0        | 152,47                 | trójkąt            |
| T10-WD16  | 0,60                  | PVC-U DN160 | 152,64               | 1,0        | 152,65                 | przejście szczelne |

**Tabela 6 Zestawienie trójkątów na przyłączach do posesji**

| Trójkąt | Współrzędne |             | Rzędna | Trójkąt | Współrzędne |             | Rzędna |
|---------|-------------|-------------|--------|---------|-------------|-------------|--------|
|         | X           | Y           |        |         | X           | Y           |        |
| T11     | 5721836,494 | 6488388,894 | 148,32 | T20     | 5721786,175 | 6488527,012 | 149,44 |
| T12     | 5721831,383 | 6488402,996 | 148,36 | T21     | 5721785,826 | 6488527,950 | 149,45 |
| T13     | 5721822,018 | 6488428,836 | 148,51 | T22     | 5721771,661 | 6488566,425 | 149,88 |
| T14     | 5721821,678 | 6488429,776 | 148,52 | T23     | 5721769,604 | 6488572,061 | 149,95 |
| T15     | 5721806,850 | 6488470,688 | 148,87 | T24     | 5721754,525 | 6488613,396 | 150,54 |
| T16     | 5721803,850 | 6488478,966 | 148,95 | T25     | 5721735,332 | 6488666,005 | 151,28 |
| T17     | 5721803,510 | 6488479,906 | 148,96 | T26     | 5721734,304 | 6488668,823 | 151,32 |
| T18     | 5721790,012 | 6488516,707 | 149,34 | T27     | 5721720,938 | 6488705,461 | 151,77 |
| T19     | 5721789,662 | 6488517,644 | 149,35 | T28     | 5721718,881 | 6488711,098 | 151,84 |

**Tabela 7 Zestawienie korków na przyłączach do posesji**

| Korek | Współrzędne |             | Rzędna | Korek | Współrzędne |             | Rzędna |
|-------|-------------|-------------|--------|-------|-------------|-------------|--------|
|       | X           | Y           |        |       | X           | Y           |        |
| K2    | 5721839,740 | 6488390,070 | 148,76 | K18   | 5721771,943 | 6488547,832 | 150,48 |
| K3    | 5721825,282 | 6488400,785 | 148,85 | K19   | 5721775,241 | 6488567,731 | 150,77 |
| K4    | 5721831,222 | 6488413,486 | 148,92 | K20   | 5721763,848 | 6488569,966 | 150,81 |
| K5    | 5721815,666 | 6488426,534 | 149,15 | K21   | 5721767,506 | 6488588,925 | 151,13 |
| K6    | 5721824,875 | 6488430,935 | 149,13 | K22   | 5721765,553 | 6488594,359 | 151,10 |
| K7    | 5721808,590 | 6488446,155 | 149,40 | K23   | 5721754,575 | 6488595,449 | 151,09 |
| K8    | 5721816,254 | 6488454,636 | 149,40 | K24   | 5721748,795 | 6488611,306 | 151,39 |
| K9    | 5721804,849 | 6488456,726 | 149,40 | K25   | 5721748,466 | 6488641,353 | 151,80 |
| K10   | 5721810,000 | 6488471,829 | 149,59 | K26   | 5721737,403 | 6488642,433 | 151,79 |
| K11   | 5721797,593 | 6488476,698 | 149,64 | K27   | 5721738,903 | 6488667,307 | 152,13 |
| K12   | 5721806,649 | 6488481,044 | 149,66 | K28   | 5721728,527 | 6488666,716 | 152,13 |
| K13   | 5721783,948 | 6488514,451 | 150,10 | K29   | 5721731,603 | 6488687,347 | 152,32 |
| K14   | 5721792,938 | 6488518,862 | 150,13 | K30   | 5721720,267 | 6488689,405 | 152,32 |
| K15   | 5721789,562 | 6488528,273 | 150,23 | K31   | 5721724,535 | 6488706,774 | 152,51 |
| K16   | 5721779,892 | 6488525,742 | 150,21 | K32   | 5721713,130 | 6488709,000 | 152,53 |
| K17   | 5721782,670 | 6488547,378 | 150,49 |       |             |             |        |

**Tabela 8** Zestawienie przyłączy do posesji

| Przyłącze | Długość przyłącza [m] | Materiał    | Rzędna włączenia [m] | Spadek [%] | Rzędna zakończenia [m] | Sposób włączenia   |
|-----------|-----------------------|-------------|----------------------|------------|------------------------|--------------------|
| T11 - K2  | 3,45                  | PVC-U DN160 | 148,73               | 1,0        | 148,76                 | trójnik            |
| T12 - K3  | 6,49                  | PVC-U DN160 | 148,79               | 1,0        | 148,85                 | trójnik            |
| SD2 - K4  | 3,54                  | PVC-U DN160 | 148,89               | 1,0        | 148,92                 | przejście szczelne |
| T13 - K5  | 6,76                  | PVC-U DN160 | 149,04               | 1,0        | 149,10                 | trójnik            |
| T14 - K6  | 3,40                  | PVC-U DN160 | 149,10               | 1,0        | 149,13                 | trójnik            |
| SD3 - K7  | 8,78                  | PVC-U DN160 | 149,32               | 1,0        | 149,40                 | przejście szczelne |
| SD3 - K8  | 2,88                  | PVC-U DN160 | 149,37               | 1,0        | 149,40                 | przejście szczelne |
| SD3 - K9  | 8,67                  | PVC-U DN160 | 149,32               | 1,0        | 149,40                 | przejście szczelne |
| T15 - K10 | 3,35                  | PVC-U DN160 | 149,56               | 1,0        | 149,59                 | trójnik            |
| T16 - K11 | 6,65                  | PVC-U DN160 | 149,57               | 1,0        | 149,64                 | trójnik            |
| T17 - K12 | 3,34                  | PVC-U DN160 | 149,63               | 1,0        | 149,66                 | trójnik            |
| T18 - K13 | 6,47                  | PVC-U DN160 | 150,04               | 1,0        | 150,10                 | trójnik            |
| T19 - K14 | 3,50                  | PVC-U DN160 | 150,10               | 1,0        | 150,13                 | trójnik            |
| T20 - K15 | 3,61                  | PVC-U DN160 | 150,19               | 1,0        | 150,23                 | trójnik            |
| T21 - K16 | 6,33                  | PVC-U DN160 | 150,15               | 1,0        | 150,21                 | trójnik            |
| SD5 - K17 | 3,83                  | PVC-U DN160 | 150,46               | 1,0        | 150,49                 | przejście szczelne |
| SD5 - K18 | 7,55                  | PVC-U DN160 | 150,41               | 1,0        | 150,48                 | przejście szczelne |
| T22 - K19 | 3,81                  | PVC-U DN160 | 150,73               | 1,0        | 150,77                 | trójnik            |
| T23 - K20 | 6,04                  | PVC-U DN160 | 150,75               | 1,0        | 150,81                 | trójnik            |
| SD6 - K21 | 6,64                  | PVC-U DN160 | 150,07               | 1,0        | 151,13                 | przejście szczelne |
| SD6 - K22 | 3,85                  | PVC-U DN160 | 151,07               | 1,0        | 151,10                 | przejście szczelne |
| SD6 - K23 | 7,96                  | PVC-U DN160 | 151,02               | 1,0        | 151,09                 | przejście szczelne |
| T23 - K24 | 6,09                  | PVC-U DN160 | 151,33               | 1,0        | 151,39                 | trójnik            |
| SD7 - K25 | 3,90                  | PVC-U DN160 | 151,77               | 1,0        | 151,80                 | przejście szczelne |
| SD7 - K26 | 8,00                  | PVC-U DN160 | 151,72               | 1,0        | 151,79                 | przejście szczelne |
| T25 - K27 | 3,80                  | PVC-U DN160 | 152,09               | 1,0        | 152,13                 | trójnik            |
| T26 - K28 | 6,15                  | PVC-U DN160 | 152,07               | 1,0        | 152,13                 | trójnik            |
| SD8 - K29 | 3,87                  | PVC-U DN160 | 152,29               | 1,0        | 152,32                 | przejście szczelne |
| SD8 - K30 | 8,00                  | PVC-U DN160 | 152,24               | 1,0        | 152,32                 | przejście szczelne |
| T27 - K31 | 3,83                  | PVC-U DN160 | 152,47               | 1,0        | 152,51                 | trójnik            |
| T28 - K32 | 6,12                  | PVC-U DN160 | 152,47               | 1,0        | 152,53                 | trójnik            |

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Zgodnie z Prawem budowlanym z dnia 7 lipca 1994r. według Art. 3 punkt 20:

**obszar oddziaływania obiektu** – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego określono na podstawie Art. 43 Ustawy o drogach publicznych i wynosi 6 m od zewnętrznej krawędzi jezdni w terenie zabudowy.

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej – inwestycja nie utrudnia dostępu,
- ochrona przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej – inwestycja nie utrudnia dostępu,
- dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – inwestycja nie utrudnia dopływu światła do innych budynków,
- ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i ciepłe oraz promieniowanie – obiekt nie będzie wytwarzał hałasu, wibracji, zakłócenia elektrycznego, ciepłego oraz promieniowania,
- ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby – obiekt nie będzie wytwarzał zanieczyszczeń powietrza, wody oraz gleby,
- odległość projektowanej inwestycji od dróg publicznych – bez zmian projektowych oraz zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (Dz. U. 2015, poz. 460),
- odległość projektowanego obiektu od granic obszaru kolejowego i torów – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od obszaru ograniczonego użytkowania wokół lotnisk – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od napowietrznych linii elektrycznych – inwestycja nie koliduje z napowietrzną siecią elektroenergetyczną. Prace budowlane w strefach oddziaływania sieci elektroenergetycznych zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- odległość projektowanego obiektu od stref ochronnych ujęć wody oraz innych zbiorników wodnych – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od składowisk odpadów – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od cmentarzy – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od zabudowy w otoczeniu zabytków – inwestycja znajduje się w otoczeniu zabytku wpisanego do rejestru zabytków,
- odległość projektowanego obiektu od gazociągów – w obrębie inwestycji znajduje się gazociąg niskiego ciśnienia,
- odległość projektowanego obiektu od rurociągów i zbiorników na ropę a także urządzeń baz i stacji paliwowych – nie dotyczy,
- odległość projektowanego obiektu od składów materiałów wybuchowych – nie dotyczy.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje emisji do środowiska szkodliwych substancji lub energii. Odpady będą gromadzone selektywnie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia, natomiast odpady niebezpieczne magazynowane będą w szczelnych, zamkniętych np. pojemnikach w miejscach, oznakowanych i zadaszonych, o utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Transport odpadów realizowany będzie z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów.

W wyniku realizacji inwestycji nie nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego terenów sąsiednich.

## **5. Uwagi końcowe.**

5.1. Wszystkie prace związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

5.2. Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty – atesty bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne, lub Świadectwa Zgodności z Polskimi Normami. **Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności na Wykonawcę robót za dokonane zmiany.**

5.3. Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

5.4. Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

5.5. Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgadniać z autorem projektu lub zgłaszać właścicielowi pracowni projektowej:

**"eMWu" KAROLAK Ostrów Wielkopolski, ul. Dworcowa 1  
mgr inż. Mirosław Karolak, tel. 791 911 624**

*Opracował:*

*mgr inż. Mirosław Karolak*

## 1.5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:**

**Budowa kanalizacji deszczowej na ul. Skowronkowej w Ostrowie Wielkopolskim**

**2. INWESTOR:**

**Miejski Zarząd Dróg**  
ul. Zamenhofa 2b  
63-400 Ostrów Wielkopolski

**3. PROJEKTANT:**

mgr inż. Mirosław Karolak

#### **4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

##### 4.1. Zakres robót rozbiórkowych:

- rozbiórka fragmentu ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej oraz z kostki betonowej,
- zebranie i wywiezienie materiału mineralnego zastosowanego na lokalne utwardzenie.

##### 4.2. Zakres robót budowlanych:

- wykonanie wykopów liniowych pod kanalizację deszczową oraz przykanaliki,
- montaż studni kanalizacyjnych oraz wpustów deszczowych,
- montaż rur osłonowych,
- montaż kanalizacji deszczowej oraz przykanalików,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem,
- montaż krat na studzienkach wpustów ulicznych.

##### 4.3. Wykaz obiektów w obrębie placu budowy:

- posesje mieszkańców,
- uzbrojenie terenu według załączonej planszy zbiorczej.

##### 4.4. Do podstawowych zagrożeń mogących wystąpić w trakcie realizacji robót należy zaliczyć:

- możliwy wypadek drogowy ze względu na prowadzenie robót drogowych na ulicy przy czynnym ruchu drogowym,
- wysokie ryzyko wpadnięcia do wykopu oraz osunięcia i przysypania ziemią w trakcie prowadzenia liniowych robót ziemnych,
- ryzyko utonięcia pracowników w przypadku zalania wykopów wodą,
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym niskiego napięcia,
- prowadzenie robót w studniach – montaż uzbrojenia rurociągów.

##### 4.5. Wykazane zagrożenia należą do typowych zagrożeń związanych z prowadzeniem robót budowlanych i nie wymagają szczególnego instruktażu poza instruktażem stanowiskowym.

##### 4.6. Należy precyzyjnie oznakować plac budowy oraz miejsce składowania materiałów budowlanych – w uzgodnieniu z Inwestorem – aby nie ograniczyć ponad potrzeby możliwości korzystania przez mieszkańców z dojazdów do posesji.

##### 4.7. Opracować projekt organizacji ruchu w trakcie prowadzenia robót ziemnych i robót drogowych.

*Sporządził:*

*mgr inż. Mirosław Karolak*

## 2. ZAŁĄCZONE DOKUMENTY





**WODKAN**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka Akcyjna  
w Ostrowie Wielkopolskim

Ostrów Wielkopolski *dl. 0308* .....2017 r.

TTI/BL/ *2125* ...../2017

„eMWu Karolak”  
ul. Dworcowa 1  
63-400 Ostrów Wielkopolski

Dotyczy: pisma z dnia 21.07.2017 r.

WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim podaje warunki techniczne projektowania kanalizacji deszczowej w ul. **Skowronkowej** na odcinku od ul. Strzeleckiej do ul. Sowiej w Ostrowie Wielkopolskim.

1. Miejsce włączenia - istniejący kanał deszczowy o średnicy 500 mm w ul. Strzeleckiej, do studni rewizyjnej o rzędnych 149,68/147,36.
2. Kompletny projekt kanalizacji deszczowej łącznie z rozwiązaniem ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem przed złożeniem uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, do Wydziału Geodezji przy Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wielkopolskim, należy uzgodnić z WODKAN S.A.

Podane warunki techniczne ważne są 2 lata od daty wydania .

PROKURENT  
*Zdzisław Marek*

PROKURENT  
*Ewelina Raszevska*

Załączniki:

1. wytyczne do projektowania kanalizacji deszczowej - 1 egz.
2. wyciąg z aktualizacji Programu Ogólnego Kanalizacji Deszczowej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego

Sprawę prowadzi: Barbara Laskowska tel. /62/ 738 77 29

63 400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27; telefon 62 738 77 12; fax 62 735 36 90  
e-mail: [biuro@wodkan.com.pl](mailto:biuro@wodkan.com.pl)  
[www.wodkan.com.pl](http://www.wodkan.com.pl)  
NIP: 622-010-58-04; Regon: 250521343  
rejestracja: Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy KRS, nr: 0000039816  
kapitał zakładowy: 51.186.750,00 zł (opłacony w całości)



**WODKAN**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka Akcyjna  
w Ostrowie Wielkopolskim

Załącznik:1

Wytyczne do projektowania kanału deszczowego:

1. Średnice kanałów deszczowych należy zaprojektować zgodnie z wyciągiem z aktualizacji Programu Ogólnego Kanalizacji Deszczowej dla miasta Ostrowa Wielkopolskiego opracowanego przez BPBK we Wrocławiu Sp. z o.o. w 2010r.
2. Uzbrojenie projektowanego kanału deszczowego:
  - studnie rewizyjne należy projektować na załamaniach, na odcinkach prostych pomiędzy projektowanymi studniami zachować odległość od 50 m do 70 m,
  - jako studnie rewizyjne projektować należy studnie betonowe prefabrykowane na uszczelki gumowe min DN1000mm z kinetą betonową, z włączami żeliwnymi kl. D 400 z wypełnieniem betonowym bez wentylacji z wkładką gumową z zabezpieczeniami przed obrotem, z umocnieniem wężu pierścieniem żelbetowym,
  - co trzeci wąż zaprojektować jako wentylowany,
  - wpusty deszczowe projektować z osadnikiem min. 0,50 m.

63 400 Ostrow Wielkopolski; ul. Partyzancka 27; telefon 62 738 77 12; fax 62 735 36 90

e-mail: [biuro@wodkan.com.pl](mailto:biuro@wodkan.com.pl)

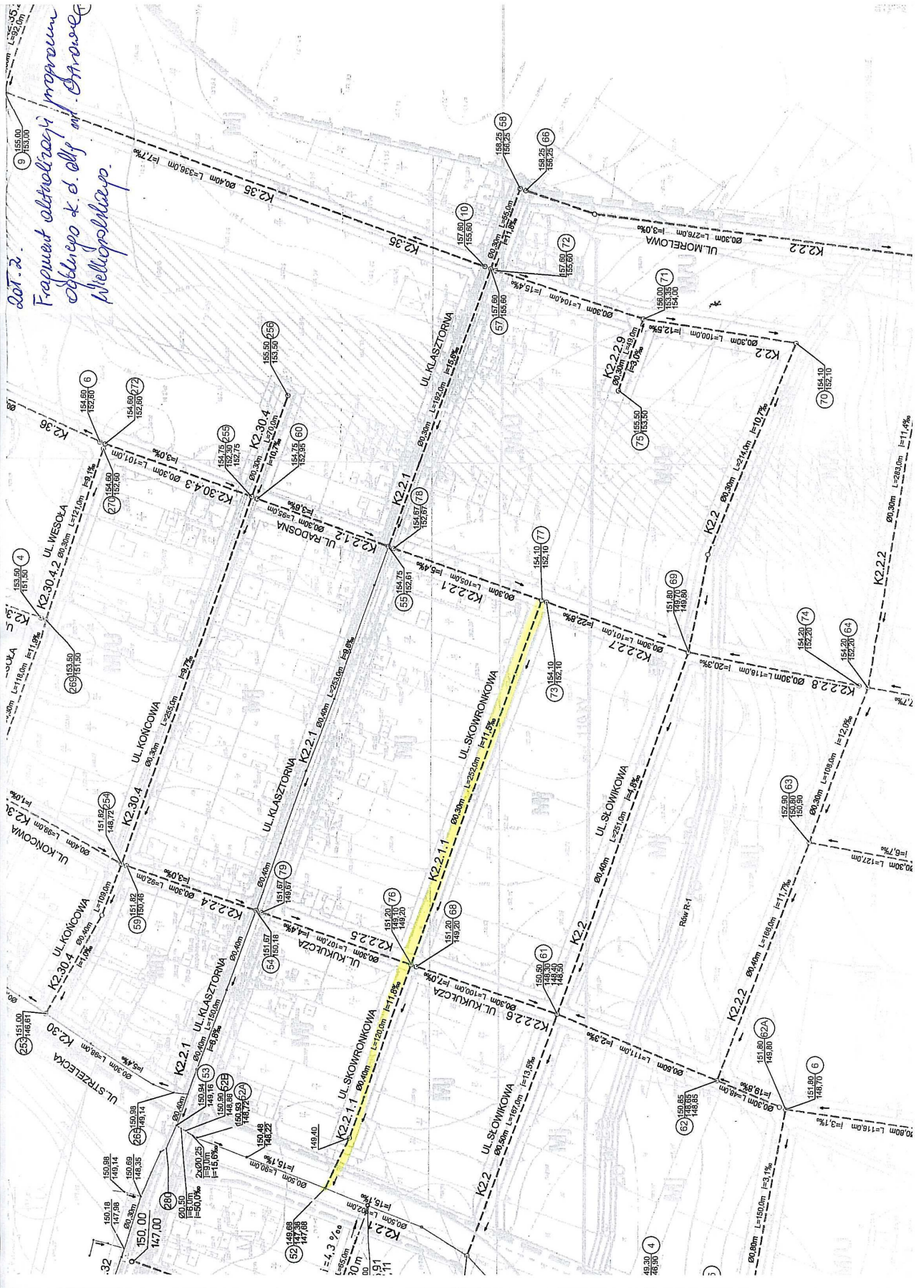
[www.wodkan.com.pl](http://www.wodkan.com.pl)

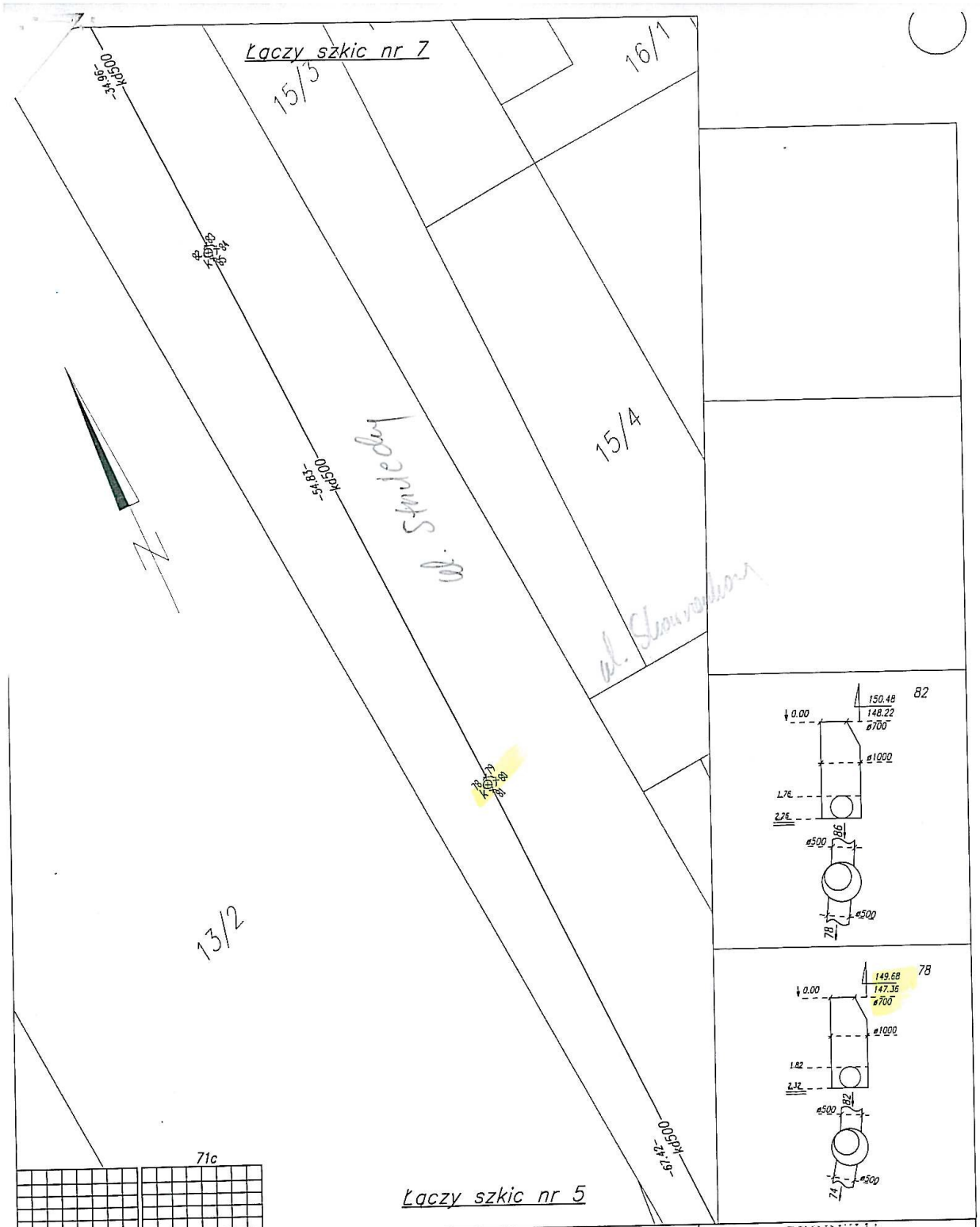
NIP: 622-010-58-04; Regon: 250521343

rejestracja: Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy KRS, nr: 0000039816

kapitał zakładowy: 51.186.750,00 zł (opłacony w całości)

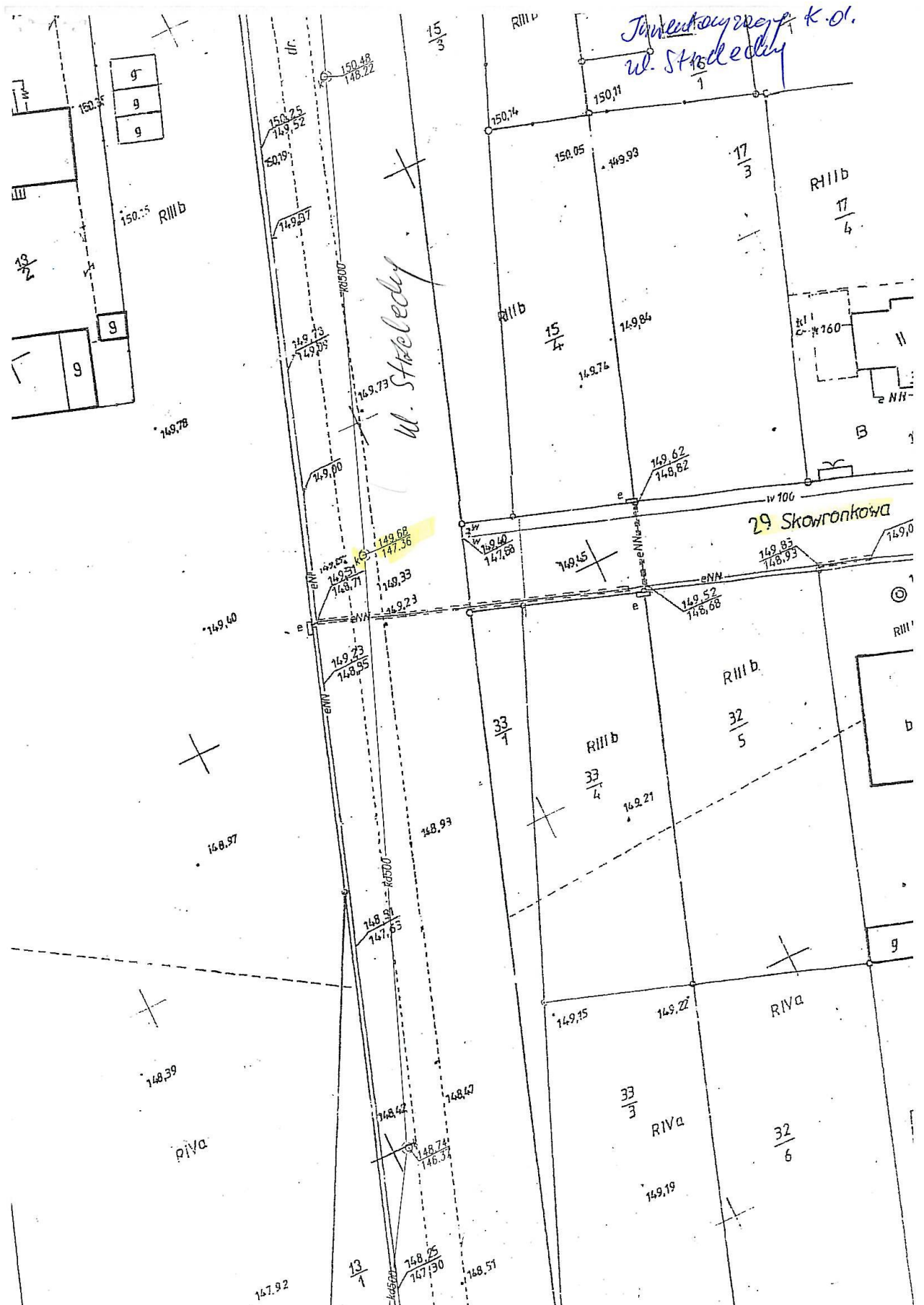






|   |              |                          |                             |  |  |
|---|--------------|--------------------------|-----------------------------|--|--|
| Rodzaj pracy: inwentaryzacja sieci kanalizacji deszczowej |              |                          | Metoda pomiaru: GPS RTK     |  | GSDODZIA<br>ul. Fówstania Listopadowego 16<br>63-400 Ostrów Wielkopolski<br>tel. 503 727 462<br>NIP: 622-228-87-95 R-N: 300143717<br>(pieczęćka wykonawcy) |
|   | Data         | Imię i nazwisko          | Woj. wielkopolskie          |  |  |
| Pomierzył   | 28-10-2009r. | mgr inż. Maciej Klakulak | Powiat ostrowski            |  |  |
| Opracował   | 28-10-2009r. | mgr inż. Maciej Klakulak | Miasto: Ostrów Wielkopolski |  |  |
| Sprawdził   | 28-10-2009r. | mgr inż. Maciej Klakulak | Obręb: 124, 128             |  | Szkic połowy nr: .....6.....   |
|   |              |                          |                             |  | Sekcja nr: .....71c.....   |







GGO.6630.458.2017

**ODFIS**  
Ostrów Wielkopolski, dnia 02.11.2017 r.

## P R O T O K Ó Ł

### z posiedzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1999 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U.2016.1629 ze zm.) w dniu 02.11.2017 r. w Starostwie Powiatowym, Al. Powstańców Wielkopolskich 16, przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Zbigniew Bukowski, Geodeta Powiatowy, działający z upoważnienia nr 55/2017 wydanego przez Starostę Ostrowskiego

#### I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

|   |  |
|---|--|
| <b>Oznaczenie kancelaryjne wniosku o skoordynowanie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza</b> | GGO.6630.458.2017  |
| <b>Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza</b>   | Kanalizacja deszczowa  |
| <b>Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza</b>  | 0125, 0124 Ostrów Wlkp.<br>ul. Skowronkowa,<br>dz. nr 14, 25, 28, 29, 20, 21 |
| <b>Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę</b>   | eMWu Karolak<br>ul. Dworcowa 1<br>63-400 Ostrów Wlkp.                        |
| <b>Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej</b>   | stacjonarny  |

\* niepotrzebne skreślić

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej:

**ODPIS**

| Imię i nazwisko uczestnika   | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie   |
|--|--|
| <p>NACZELNIK<br/>WZ<br/>Adam Rosada<br/>Z-ca Naczelnika</p>  | <p>PKP POLSKIEJ LINIE KOLEJOWE S.A.<br/>ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH<br/>w Ostrowie Wielkopolskim<br/>SEKCJA EKSPLOATACJI<br/>63-400 Ostrow Wlkp., ul. Stoneczna 16</p>                             |
| <p>Henryk Urban, ki</p>  | <p>Netra S.A.</p>  |
| <p>Michał Duszyni</p>  | <p>EMERGA-Operator S.A.<br/>RD Ostrow Wlkp</p>   |
| <p>Przemysław Rutkowski</p>  | <p>PKP Energetyka S.A.</p>   |
| <p>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.<br/>ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa<br/>Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu</p>  | <p>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.<br/>ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa<br/>Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu</p>  |
| <p>Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim<br/>ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96<br/>NIP 525 24 96 411<br/>KRS 0000374001, REGON 142739519</p> | <p>Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim<br/>ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96<br/>NIP 525 24 96 411<br/>KRS 0000374001, REGON 142739519</p> |
| <p>KIEROWNIK<br/>Gazownia w Ostrowie Wlkp.<br/>Marek Janicki</p>   | <p>Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim<br/>ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96<br/>NIP 525 24 96 411<br/>KRS 0000374001, REGON 142739519</p> |
| <p>Specjalista ds. gotowego ciepła,<br/>kosztorysowania oraz uzgodnień<br/>Jerzy Kupozyk</p>   | <p>OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY<br/>SPÓŁKA AKCYJNA<br/>63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00<br/>NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02</p>                          |
| <p>KIEROWNIK<br/>ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH<br/>w Odolanowie<br/>Grzegorz Finke</p>   | <p>Gmina i Miasto Odolanów<br/>NIP: 622-27-31-888<br/>Zakład Usług Komunalnych<br/>63-430 Odolanów, ul. Bartosza 7<br/>Tel. 62 733 13 14</p>   |
| <p>KIEROWNIK<br/>Działu Rozwoju Technicznego<br/>i Inwestycji<br/>Anna Wieruchowska</p>  | <p>WODKAN<br/>Firma Wodociągów i Kanalizacji S.A.<br/>ul. Partyzancka 27<br/>tel. 62 737 99 80 - 738 77 12, fax 735 36 90<br/>63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>NIP 622-000-58-04 (5)</p>         |
| <td data-bbox="571 1473 1238 1570"> </td>  |  |
| <td data-bbox="571 1570 1238 1666"> </td>  |  |
| <td data-bbox="571 1666 1238 1762"> </td>  |  |
| <td data-bbox="571 1762 1238 1859"> </td>  |  |
| <td data-bbox="571 1859 1238 1955"> </td>  |  |



**ODIB**

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:  
GGO.6630.458.2017

| Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie   | Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia  | Stanowisko                              | Podpis   |
|--|---|---|--|
| PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.<br>ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH<br>w Ostrowie Wielkopolskim<br>SEKCJA EKSPLOATACJI<br>63-400 Ostrow Wielk. ul. Skowronka 16 | <i>Bez uwagi</i>  | uzgadniam/<br><del>nie uzgadniam*</del> | NACZELNIK<br>WZ<br>Adrian Rosada<br>Szef Naczelnika  |
| Notia S.A.   | <i>Bez uwagi</i>  | uzgadniam/<br><del>nie uzgadniam*</del> | Przedstawiciel Notia S.A.<br><i>Jerzy Broński</i>  |
| Energa - Operator S.A.<br>RD Ostrów  | ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej. Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zainwentaryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrow Wielkopolski. W miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrow Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obniżeniem. Kłozje i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kłozje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrow Wielkopolski. Zmiana trasy lub lokalizacji projektowanych urządzeń podlega ponownemu uzgodnieniu. Nie wyklucza się występowania w obrębie projektowanych urządzeń niezidentyfikowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utraczone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania | uzgadniam/<br><del>nie uzgadniam*</del> |  |
| OSTROWSKI ZAKŁAD GIEŁDOWY<br>SPOŁKA AKCYJNA<br>63-400 Ostrow Wielkopolski<br>ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00<br>NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02 | <i>Bez uwagi</i>  | uzgadniam/<br><del>nie uzgadniam*</del> | Specjalista ds. gotowego elepka,<br>kosztorysowania oraz uzgodnień<br><i>Jerzy Kupezyk</i> |

\* niepotrzebne skreślić

**ODPIS**

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:  
GGO.6630.458.2017

| Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie   | Stanowiska uczestników narady/<br>Uwagi i zalecenia   | Stanowisko                   | Podpis  |
|--|---|------------------------------|---|
|  | <p>A dobrze opracowania publiczna sieć gazowa świdwego ciśnienia z rur PE.</p> <p>Wszystkie prace w dobrej sieci gazowej prowadzić zgodnie z normą.</p>   | uzgadniam/<br>nie uzgadniam* | <p>KIEROWNIK<br/>Gazownia w Ostrowie Wlkp.</p> <p>Marek Janicki</p> |
|  | <p>Szczegółowy przebieg gazociągu należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami odległości. Przy skrzyżowaniach z siecią gazową zachować wymagania określone w normie PN-91/M-24501. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowych wykonywać ręcznie. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci należy zgłosić do <del>Pracowni</del> <del>Pracowni</del> <del>Pracowni</del> Ostrow Wlkp. ul. Partyzancka 27, tel. 062 737-99-80. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora.</p>   | uzgadniam/<br>nie uzgadniam* |   |
| <p>W O P I S<br/>Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A.<br/>ul. Partyzancka 27<br/>tel. (0-62) 738 77 00 - 738 77 12, fax 735 36 90<br/>63-400 Ostrow Wielkopolski<br/>NIP 632-010-58-04</p> | <p>Spoculuc z kuf. w w dca/2017 z dn. 29.10.2017</p>  | uzgadniam/<br>nie uzgadniam* | <p>KIEROWNIK<br/>Pracowni Technicznej</p>                           |
| <p>STAROSTA OSTROWSKI<br/>Al. Powstańców Wlkp. 16</p> <p>* niepotrzebne skreślić</p>   | <p>Zgodnie z §5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (DZ.U.1995.25.133) mapy do celów projektowych powinny obejmować również obszar otaczający teren inwestycji w pasie co najmniej 30 m.</p> <p>Ponadto pouczam, iż zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U.2016.1629 ze zm.) znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie. Kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne (...), a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych (...) podlega karze grzywny.</p> | uzgadniam/<br>nie uzgadniam* | <p>Zbigniew Bukowski<br/>Przewidywacz Narady<br/>Koordynacyjnej</p> |

IV. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie uczestniczyli:

**ODPIS**

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie |
|----------------------------|--|
|                            | Przedstawiciel Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego                                   |
|                            | Przedstawiciel Wójta Gminy Przygodzice   |
|                            | Przedstawiciel Wójta Gminy Sośnie  |
|                            | Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Odolanów  |
|                            | Przedstawiciel Wójta Gminy Sieroszewice  |
|                            | Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce                                 |
|                            | Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Raszków   |
|                            | Przedstawiciel Wójta Gminy Ostrów Wielkopolski   |
|                            | Przedstawiciel PKP Utrzymanie Sp. z o. o.  |
|                            | Przedstawiciel PKP Cargo S. A.   |
|                            | Przedstawiciel TK Telekom Sp. z o. o.  |
|                            | Przedstawiciel Orange Polska S. A.   |
|                            | Przedstawiciel Przedsiębiorstwa PROMAX Sp. j.  |
|                            | Przedstawiciel Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej S. A.                                  |
|                            | Przedstawiciel INEA S.A.   |
|                            | Przedstawiciel Oświetlenia Drogowego i Ulicznego Sp. z o. o.                               |
|                            | Przedstawiciel Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S. A., Oddział w Odolanowie     |
|                            | Przedstawiciel Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S. A., Oddział w Zielonej Górze |
|                            | Przedstawiciel G.EN.GAZ Energia Sp. z o. o.  |
|                            | Przedstawiciel Gaz- System S. A.   |
|                            | Przedstawiciel Anco Sp. z o. o.  |






IV. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie uczestniczyli:

**ODPIS**

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie      |
|----------------------------|---|
|                            | Przedstawiciel Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o., Zakład w Kaliszu                        |
|                            | Przedstawiciel Energa Operator S. A., Oddział w Kaliszu,  |
|                            | Przedstawiciel Usług Wodno – Kanalizacyjnych „Woda” w Przygodzicach                             |
|                            | Przedstawiciel Wielobranżowego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o. o. w Nowych Skalmierzycach |
|                            | Przedstawiciel Gminnego Zakładu Komunalnego w Sieroszewicach                                    |
|                            | Przedstawiciel Zakładu Gospodarki Komunalnej w Raszkowie  |
|                            | Przedstawiciel Przedsiębiorstwa Komunalnego w Gorzycach Wielkich                                |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |
|                            |   |

# LEGENDA

-  proj. kanalizacja deszczowa
-  proj. studnia kanalizacyjna
-  proj. wpust deszczowy

**STAROSTA OSTROWSKI**  
(nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

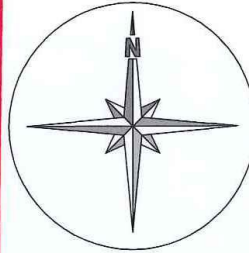
zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2016.1629) oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w sposób oficjalny/elektroniczny w dniu: **02.11.2017**

w Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wielkopolskim,  
Aleja Powstańców Wielkopolskich 16

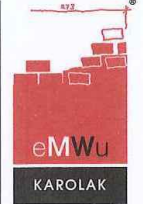
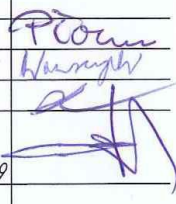
(nazwa jednostki, adres przeprowadzania narady koordynacyjnej)

**Z up. STAROSTY**  
**Zbigniew Bukowski** Ostrow Wielkopolski  
Przewodniczący Rady (miejscowość)  
Koordynacyjnej (podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

006630. *158.2017* (znak sprawy)



Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94,24,83). Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie (rysunki i opis) stanowią własność intelektualną firmy "eMWu KAROLAK" i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukować bez zgody wyżej wymienionej firmy.

|  |   |   |               |
|--|---|---|---------------|
|  | 003   |   |               |
|  | 002   |   |               |
|  | 001   | Projekt budowlany   | 24.10.2017 r. |
|  | Nr wydania:   | Temat:  | Data:         |
| Pracownia projektowa: <b>eMWu KAROLAK</b><br>63-400 Ostrów Wlkp, ul. Dworcowa 1    |   |   |               |
| Klient:  | MIEJSKI ZARZĄD DRÓG<br>ul. Zamenhofska 2b, 63-400 Ostrów Wielkopolski   |   |               |
| Projekt:   | Projekt budowy kanalizacji deszczowej<br>oraz projekt ciągu pieszo-jezdnego<br>na ul. Skowronkowej w Ostrowie Wielkopolskim |   |               |
| Faza/Temat:  | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -<br>KANALIZACJA DESZCZOWA  |   |               |
| IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:   | UPRAWNIENIA:  | PODPIS:   |               |
| mgr inż. Dariusz Płóciennik  |   |  |               |
| inż. Piotr Wawrzycki   |   |   |               |
| tech. Dawid Banasiak   |   |   |               |
| Główny projektant:   |   |   |               |
| mgr inż. Mirosław Karolak  | WKP/0100/POOD/09  |   |               |
| Sprawdzający   |   |   |               |
| Sporządzono w oparciu o: ALLPLAN FT v. 2006  |   |   |               |
| Branża:  | DROGOWA   | Nr projektu:<br>178   |               |
| Data:  | PAŹDZIERNIK 2017  | Nr rysunku:<br>001-D  |               |
| Skala:   | 1 : 500   |   |               |

## 3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

## 3.1. SPIS RYSUNKÓW

| <b>NUMER RYSUNKU</b> | <b>NAZWA RYSUNKU</b>   | <b>SKALA</b>                   |
|----------------------|--|--------------------------------|
| <i>rys. nr 001-S</i> | <i>Projekt zagospodarowania terenu –<br/>kanalizacja deszczowa</i> | <i>skala 1 : 500</i>           |
| <i>rys. nr 002-S</i> | <i>Profil podłużny – kanalizacja deszczowa</i>                     | <i>skala 1 : 100 / 1 : 500</i> |
| <i>rys. nr 003-S</i> | <i>Profile przykanalików – kanalizacja<br/>deszczowa</i>           | <i>skala 1 : 100 / 1 : 250</i> |
| <i>rys. nr 004-S</i> | <i>Profile przykanalików – kanalizacja<br/>deszczowa</i>           | <i>skala 1 : 100 / 1 : 250</i> |
| <i>rys. nr 005-S</i> | <i>Uzbrojenie terenu</i>   | <i>skala 1 : 500</i>           |



## 3.2. RYSUNKI