

NUMER	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO:	STRONA
1.	Część opisowa:	3
1.1.	Oświadczenie projektanta	4
1.2.	Uprawnienia projektowe: Mirosław Karolak	6
1.3.	Zaświadczenie z PIIB: Mirosław Karolak	9
1.4.	Opis projektu zagospodarowania terenu	11
1.5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	18
2.	Załączone dokumenty:	21
2.1.	Warunki techniczne – WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr TTI/BL/02096/2019 z dnia 10.07.2019r.	22
3.	Część graficzna	26
3.1.	Spis rysunków	27
3.2.	Rysunki	29

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 2019 r., poz. 1186 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że, projekt budowlany budowy kanalizacji deszczowej na ul. Przyjacielskiej w Ostrowie Wielkopolskim

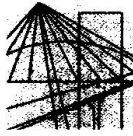
działki nr: **15, 19/12, 20/8, 23/9 obręb 0137 Ostrów Wielkopolski; jedn. ewidencyjna 301701_1**

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

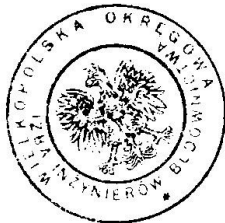
**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

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-L2E-239-P3W *

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 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-28 roku przez:

Jerzy Stronński, Przewodniczący 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

1.4. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.4. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

do projektu budowy kanalizacji deszczowej na ul. Przyjacielskiej w Ostrowie Wielkopolskim

Działki nr: 15, 19/12, 20/8, 23/9 obręb 0137 Ostrów Wielkopolski; jedn. ewidencyjna 301701_1

1. Inwestor.

**Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim,
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 2019r. poz. 1186 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. Przyjacielskiej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej Ø300 w ul. Granicznej.

Miejszem włączenia kanału przy ul. Granicznej, zgodnie z warunkami technicznymi, będzie projektowana studnia rewizyjna nabudowana na istniejącym kanale deszczowym.

Odwodnienie pasa drogowego ul. Przyjacielskiej 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. Przyjacielskiej w ilości **20,10 dm³/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:

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

q – natężenie deszczu miarodajnego [dm³/s ha]

F – powierzchnia zlewni [ha]

φ - 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: $q_{dm} = 131,0 \text{ [dm}^3/\text{s x ha]}$

Zestawienie powierzchni zlewni i współczynników spływu:

L p	Element	Powierzchnia F		Współczynnik spływu ψ	Powierzchnia zredukowana F_{Zr}
		[m ²]	[ha]		
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej	1750	0,175	0,80	0,140
2.	Tereny zielone	670	0,067	0,20	0,013
Razem					0,153

Ilość wody opadowej wynosi:

$$Q = 131 \times 0,153 = 20,10 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

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 min=600 s**

$$V_z = 12,06 \text{ [m}^3\text{]}$$

Pojemność retencyjna projektowanej sieci wynosi:

$$V_r = 30,54 \text{ [m}^3\text{]}$$

w tym:

- rurociągi Ø315 – długości 179,00m

$$V_{315} = 13,95 \text{ [m}^3\text{]}$$

- rurociągi Ø250 – długości 74,00m

$$V_{250} = 3,63 \text{ [m}^3\text{]}$$

- rurociągi Ø160 – długości 28,00m V160=0,56[m³]
 - studnie Ø1000 (SD0 ÷ SD10) – średnie spiętrzenie ok. 1,4 m V1000=12,39[m³]
- Zaprojektowana retencja kanałowa jest wystarczająca.

3.3. Zestawienie parametrów technicznych kanalizacji deszczowej.

3.3.1. Kanał deszczowy

- długość całkowita – 281,00 mb (179,00mb - Ø315, 74,00mb - Ø250, 28,00mb - Ø160),
- materiał – PVC-U klasy S Ø315, Ø250 oraz Ø160,
- spadek – 0,20÷0,50 %,

3.3.3. Uzbrojenie terenu.

Uzbrojenie terenu w obrębie projektowanego kanału deszczowego stanowią:

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

3.4. Kanalizacja deszczowa – założenia szczegółowe.

3.4.1. Zastosowane materiały.

3.4.1.1. Rurociąg grawitacyjny.

Zaprojektowano rurociągi o średnicy Ø315mm Ø250mm i Ø160mm, które 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.

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 zgodne 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.

3.4.2. 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 trójnoży 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.

3.5. Rozwiązanie kolizji z wodociągiem.

W celu usunięcia kolizji projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącym wodociągiem należy wykonać obejście na wodociągu zgodnie z rysunkiem 003-S.

Tabela 1 Współrzędne studni deszczowych.

Studnia	Współrzędne		Rzędne	
	X (N)	Y (E)	Dno	Wierzch
SD0	5721259,033	6486094,272	143,79	145,43
SD1	5721217,853	6486078,772	143,92	145,48
SD2	5721186,156	6486066,473	144,02	145,39
SD3	5721168,763	6486061,837	144,08	145,45

SD4	5721148,767	6486062,254	144,14	145,53
SD5	5721140,827	6486061,277	144,16	145,56
SD6	5721096,903	6486047,614	144,41	145,56
SD7	5721132,988	6486087,114	144,22	145,74
SD8	5721124,858	6486113,908	144,27	145,82
SD9	5721116,728	6486140,701	144,33	145,89
SD10	5721108,598	6486167,495	144,47	145,74

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.

Inwestycja może naruszyć interesy osób trzecich poprzez:

- 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 – inwestycja przebiega w pobliżu rowów melioracyjnych. Inwestycja nie koliduje z ciekami wodnymi,
- 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 na terenie zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych,
- 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. Przyjacielskiej w Ostrowie Wielkopolskim

2. INWESTOR:

Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim
ul. Zamenhofska 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

3. PROJEKTANT:

mgr inż. Mirosław Karolak

4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.

4.1. Zakres robót rozbiórkowych:

- zebranie i wywiezienie materiału mineralnego zastosowanego na lokalne utwardzenie.

4.2. Zakres robót budowlanych:

- wykonanie wykopów liniowych pod kanalizację deszczową,
- przebudowa kolizji z wodociągiem,
- montaż studni kanalizacyjnych,
- montaż rur osłonowych,
- montaż kanalizacji deszczowej,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem.

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.
- 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

TTI/BL/02.09.16/2019

Ostrów Wielkopolski 10.07.2019 r.

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

Dotyczy: pisma nr L.dz. 17/07/2019 z dnia 01.07.2019 r.

WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. podaje warunki techniczne projektowania kanalizacji deszczowej w ul. **Przyjacielskiej** w Ostrowie Wielkopolskim .

1. Miejsca włączeń projektowanego uzbrojenia: do istniejącego kanału deszczowego w ul. Granicznej o średnicy 300 mm z rur betonowych, miejsce włączenia: poprzez zabudowanie studni rewizyjnej na odcinku pomiędzy istniejącymi studniami rewizyjnymi o rzędnych 145,32/143,52 i rzędnych 145,45/144,46;
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 .

Dyrektor ds. Technicznych

PREZES ZARZĄDU

Zdzisław Marek

Marek Karolczak

Załączniki:2

1. wytyczne do projektowania kanalizacji deszczowej - 1 egz.
2. kserokopia fragmentu planu z „Aktualizacją programu ogólnego kanalizacji deszczowej miasta Ostrowa Wielkopolskiego” – 1 egz.

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

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. Dla odcinka projektowanego należy zgodnie z „Aktualizacją programu ogólnego kanalizacji deszczowej miasta Ostrowa Wielkopolskiego” opracowaną przez BPBK we Wrocławiu w 2010 r. przewidzieć kanał deszczowy o średnicy DN 315 mm (kserokopia fragmentu planu - zał. nr. 2).
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 DN1000 mm z kinetą betonową, z włączami żeliwnymi kl. D 400 z wypełnieniem betonowym bez wentylacji z wkładką tłumiącą w pokrywie włązu, z zabezpieczeniami przed obrotem, z umocnieniem włązu pierścieniem żelbetowym, H=140mm,
 - co trzeci włącz zaprojektować jako wentylowany,
 - wpusty deszczowe projektować z osadnikiem min. 0,50 m.

PREZES ZARZĄDU

Marek Karolczak

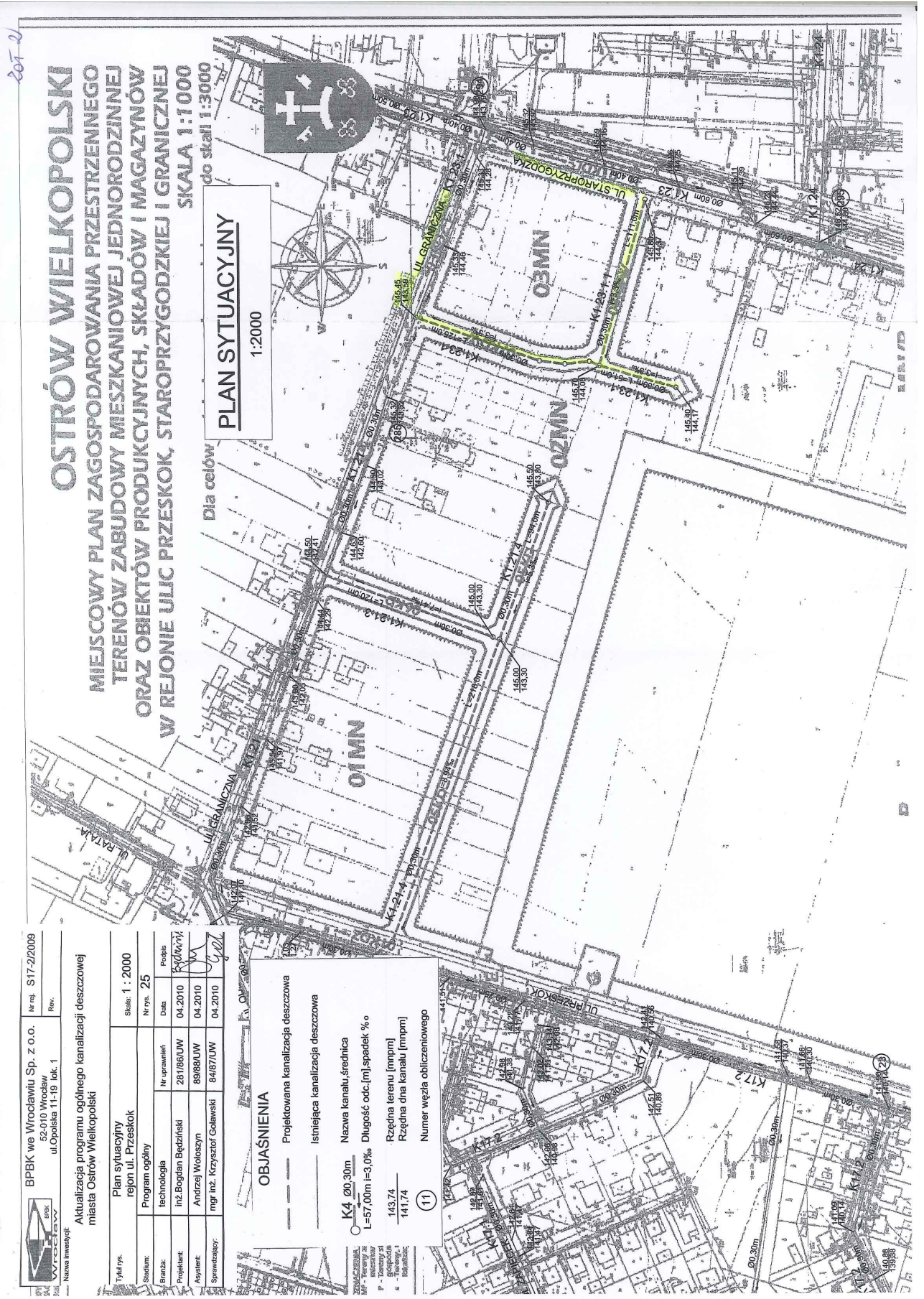
63 400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27; telefon 62 738 77 12; fax 62 735 36 90

e-mail: biuro@wodkan.com.pl

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)




207-2

OSTRÓW WIELKOPOLSKI
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
ORAZ OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADÓW I MAGAZYNÓW
W REJONIE ULIC PRZESKOK, STAROPRZYBODZKIEJ I GRANICZNEJ
SKALA 1:1000
 do skali 1:3000

PLAN SYTUACYJNY
 1:2000

Dla celów

 BPBK we Wrocławiu Sp. z o.o. Nr rej. S17-2/2009 52-010 Wrocław ul. Opolska 11-19 lok. 1 Nazwa inwestycji:	
Aktualizacja programu ogólnego kanalizacji deszczowej miasta Ostrow Wielkopolski	

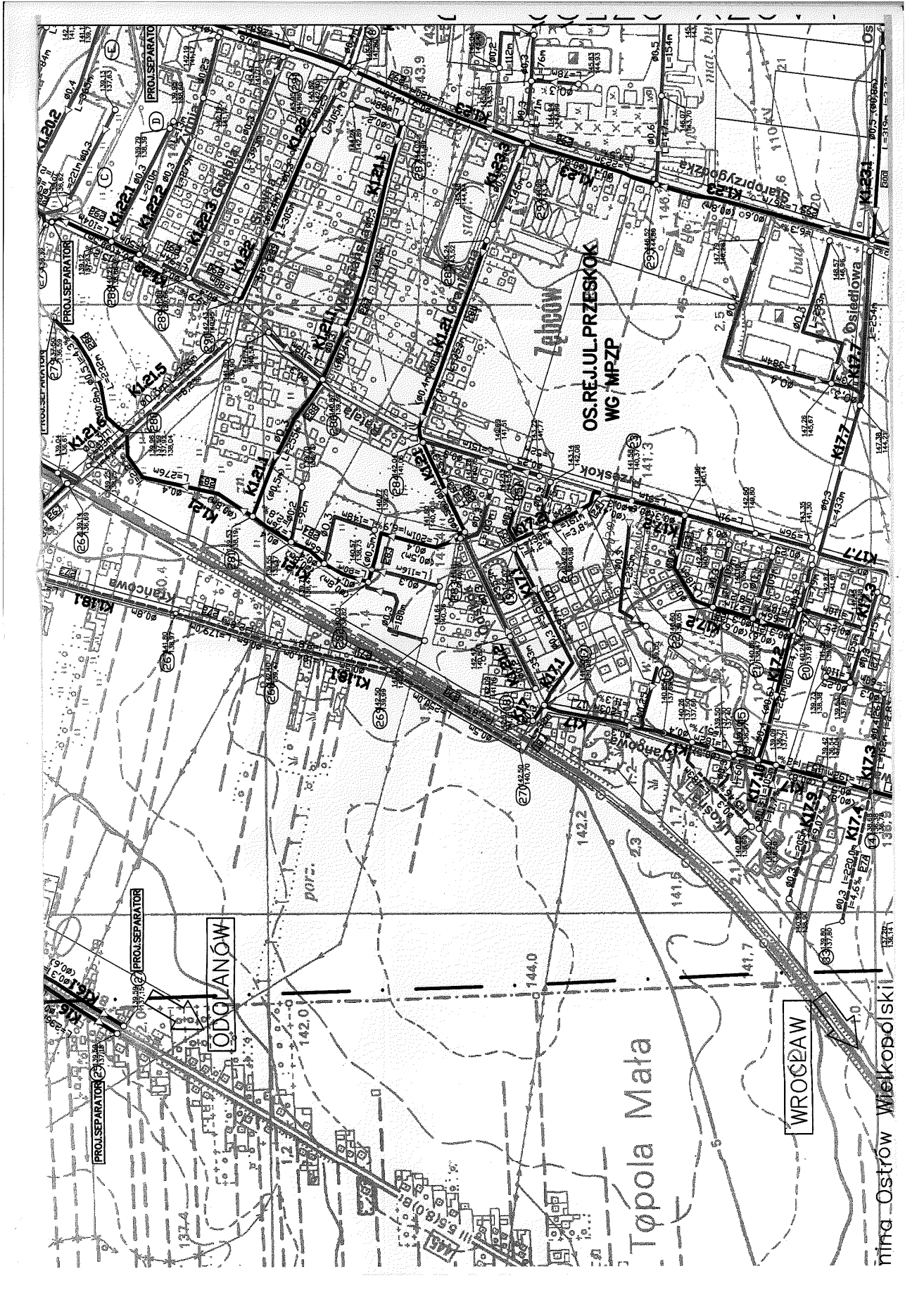
Typ rys. Skala: 1 : 2000 Program ogólny Nr rys. 25	
Branża: Inż. Bogdan Będziszki Projektant: Andrzej Wołoszyn Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Gólewski	Data: 04.2010 Podpis: <i>[Signature]</i> Data: 04.2010 Podpis: <i>[Signature]</i>

OBJASNIENIA

- - - - - Projektowana kanalizacja deszczowa
 - - - - - Istniejąca kanalizacja deszczowa

○ K4 Ø0,30m
 L=57,00m i=3,0‰
 Nazwa kanału, średnica
 Długość odc. [m], spadek ‰
 Rzędna terenu [mnpm]
 Rzędna dna kanału [mnpm]
 Numer węzła obliczeniowego

ZNACZENIA:
 P - Projekt
 S - Sprawy
 B - Budowa



3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

3.1. SPIS RYSUNKÓW

NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
<i>rys. nr 001-S</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu – kanalizacja deszczowa</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 002-S</i>	<i>Profile podłużne – kanalizacja deszczowa</i>	<i>skala 1 : 100 / 1 : 500</i>
<i>rys. nr 003-S</i>	<i>Rozwiązania kolizji z wodociągiem</i>	<i>skala 1 : 20</i>

3.2. RYSUNKI