

NUMER	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:	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 techniczny do projektu	11
1.5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20
2.	Załączone dokumenty:	23
2.1.	Warunki techniczne – WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr TTI/AN/2416/2017 z dnia 07.09.2017r.	24
2.2.	Uzgodnienie – WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim; pismo nr 024/2018 z dnia 15.02.2018r.	30
2.3.	Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GGO.6630.116.2018 z dnia 22.03.2018r.	31
3.	Część graficzna	38
3.1.	Spis rysunków	39
3.2.	Rysunki	41

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 ul. Jaśminowej w Ostrowie Wielkopolskim

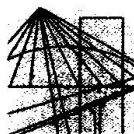
działki nr: **1, 155/6, 219/12 obręb 0210 Ostrów Wielkopolski**

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

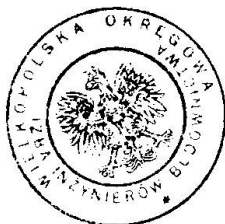
**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

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:

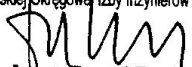
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Karolak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- 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.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

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 Stróński, 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 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 Jaśminowej w Ostrowie Wielkopolskim

działki nr: 1, 155/6, 219/12 obręb 0210 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. Jaśminowej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej:

- Ø200 w ul. Grabowej;
- Ø1000 w ul. Magnoliowej.

Miejszem włączenia kanału, zgodnie z warunkami technicznymi, będzie projektowana studnia rewizyjna nabudowana na istniejącym wyprowadzeniu z kanału deszczowego w ulicy Grabowej oraz studnia deszczowa w ul. Magnoliowej.

Odwodnienie pasa drogowego ul. Jaśminowej 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. Jaśminowej w ilości:

- do kanału w ul. Grabowej - **4,35 dm³/s**
- do kanału w ul. Magnoliowej – **28,47 dm³/s**.

3.2. Obliczenie retencji projektowanego układu kanalizacji deszczowej.

3.2.1. Odcinek I (pomiędzy ul. Grabową a Magnoliową)

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:

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

Zestawienie powierzchni zlewni i współczynników spływu do kanału w ul. Grabowej:

Lp	Element	Powierzchnia F		Współczynnik spływu ψ	Powierzchnia zredukowana F _{Zr}
		[m ²]	[ha]		
1.	Jezdnia i zjazdy z kostki betonowej	490	0,049	0,8	0,039
2.	Zieleń	204	0,020	0,2	0,004
				Razem	0,043

Ilość wody opadowej wynosi:

$$Q_I = 101,2 \times 0,043 = 4,35 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Obliczenie objętości wód do zretencjonowania:

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

gdzie:

t – natężenie deszczu miarodajnego [s] – przyjęto **t=10 min=600 s**

$$V_z = 2,61[m^3]$$

Pojemność retencyjna projektowanej sieci wynosi:

$$V_r = 3,50[m^3]$$

w tym:

- rurociągi Ø200 – długości 77,70m

$$V_{200}=2,44[m^3]$$

- studnie Ø600 (SD106) – średnie spiętrzenie ok. 1,0 m

$$V_{600}=0,28[m^3]$$

- studnie Ø1000 (SD105) – średnie spiętrzenie ok. 1,0 m

$$V_{1000}=0,78[m^3]$$

Zaprojektowana retencja kanałowa jest wystarczająca.

Zestawienie powierzchni zlewni i współczynników spływu do kanału w ul. Magnoliowej:

Lp	Element	Powierzchnia F		Współczynnik spływu ψ	Powierzchnia zredukowana F_{Zr}
		[m ²]	[ha]		
1.	Jezdnia i zjazdy z kostki betonowej	755	0,076	0,8	0,060
2.	Zieleń	476	0,048	0,2	0,010
Razem					0,070

Ilość wody opadowej wynosi:

$$Q_2 = 101,2 \times 0,070 = 7,08 [dm^3/s]$$

Obliczenie objętości wód do zretencjonowania:

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

gdzie:

t – natężenie deszczu miarodajnego [s] – przyjęto **t=10 min=600 s**

$$V_z = 4,25[m^3]$$

Pojemność retencyjna projektowanej sieci wynosi:

$$V_r = 14,50[m^3]$$

w tym:

- rurociągi Ø315 – długości 141,40m

$$V_{315}=11,36[m^3]$$

- studnie Ø1000 (SD101 ÷ SD104) – średnie spiętrzenie ok. 1,0 m

$$V_{1000}=3,14[m^3]$$

Zaprojektowana retencja kanałowa jest wystarczająca.

3.2.2. Odcinek II (pomiędzy ul. Magnoliową a Jałowcową)

Zestawienie powierzchni zlewni i współczynników spływu*:

Lp	Element	Powierzchnia F		Współczynnik spływu ψ	Powierzchnia zredukowana F_{Zr}
		[m ²]	[ha]		
1.	Jezdnia i zjazdy z kostki betonowej	1716	0,172	0,8	0,138
Razem					0,138

Ilość wody opadowej wynosi:

$$Q_3 = 101,2 \times 0,138 = 13,97 [dm^3/s]$$

Obliczenie objętości wód do zretencjonowania:

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

gdzie:

t – natężenie deszczu miarodajnego [s] – przyjęto **t=10 min=600 s**

$$V_z = 8,38[m^3]$$

Pojemność retencyjna projektowanej sieci wynosi:

$$V_r = 23,40[m^3]$$

w tym:

- rurociągi Ø315 – długości 258,50m

$$V_{315}=20,84[m^3]$$

- studnie Ø600 (SD201, SD204) – średnie spiętrzenie ok. 0,60m

$$V_{600}=0,68[m^3]$$

- studnie Ø1000 (SD202 ÷ SD206) – średnie spiętrzenie ok. 0,60m

$$V_{1000}=1,88[m^3]$$

Zaprojektowana retencja kanałowa jest wystarczająca.

3.3. Zestawienie parametrów technicznych kanalizacji deszczowej.

3.3.1. Kanał deszczowy.

- długość całkowita Ø200 – 34,70 mb,
- długość całkowita Ø315 – 406,40 mb,
- materiał – PVC-U klasy S Ø200
PVC-U klasy S Ø315
- spadek – 0,40÷2,50 %,

3.3.2. Uzbrojenie terenu.

Uzbrojenie terenu w obrębie projektowanego kanału deszczowego stanowią:

- kanalizacja deszczowa (istniejąca),
- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- sieci teletechniczne,
- sieci energetyczne, w tym oświetlenie uliczne,
- gazociąg.

3.4. Kanalizacja deszczowa – założenia szczegółowe.

3.4.1. Zastosowane materiały.

3.4.1.1. Rurociąg grawitacyjny.

Zaprojektowano rurociąg o średnicy Ø200mm (odcinek I) oraz Ø315mm (odcinek częściowo I i II) , 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.

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

3.4.1.2. Studzienki włączowo–rewizyjne.

Zaprojektowane studzienki włączowe 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**.

W związku z ograniczoną ilością miejsca w pasie drogowym studzienki SD106, SD201, SD204 zaprojektowano jako inspekcyjne Ø600 z PE (lub PP) w systemie **Wavin Tegra 600 lub równoważnym**.

Studzienki rewizyjne i inspekcyjne muszą spełniać następujące wymagania techniczne:

- przystosowanie do posadowienia na głębokości do 10,0 m, (z PVC do głębokości 6,0m)
- 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 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.

W przypadku stwierdzenia kolizji projektowanego kanału deszczowego z istniejącą siecią wodociągową lub kanalizacją sanitarną należy powiadomić zarządcę tych sieci czyli Wodkan S.A. z siedzibą w Ostrowie Wielkopolskim oraz wystąpić o wydanie warunków technicznych na przebudowę kolizji.

Tabela 1 **Współrzędne studni deszczowych.**

Studnia	Współrzędne		Rzędne	
	X (N)	Y (E)	Wierzch	Dno
SD0	5723144,027	6490349,689	143,43	139,86
SD101	5723143,096	6490344,645	143,47	140,70
SD102	5723157,968	6490309,253	143,17	140,85
SD103	5723175,582	6490264,602	143,34	141,04
SD104	5723195,031	6490218,539	143,49	141,68
SD105	5723211,795	6490178,942	143,37	141,50
SD106	5723225,537	6490147,070	143,27	141,25
SD201	5723127,110	6490390,258	144,80	142,18
SD202	5723125,376	6490394,399	144,93	142,25
SD203	5723103,805	6490450,412	146,59	143,95
SD204	5723084,575	6490496,566	147,78	145,43
SD205	5723064,076	6490545,441	148,57	146,97
SD206	5723043,204	6490594,158	149,33	147,77

4. Uwagi końcowe.

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

4.2. 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.**

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

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

4.5. 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

5. 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 ciepłne oraz promieniowanie – obiekt nie będzie wytwarzał hałasu, wibracji, zakłócenia elektrycznego, ciepłnego 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 okolicy rowu, który przecina ul. Jaśminową. 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 – nie dotyczy, w najbliższej okolicy brak zabudowy w otoczeniu 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.

Opracował:

mgr inż. Mirosław Karolak

1.5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Budowa kanalizacji deszczowej na ul. Jaśminowej 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 jezdni o nawierzchni 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,
- 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 wypadnięcia 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

Ostrów Wielkopolski 07.09.2017 r.

TTI/AN/2416/2017

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

Dotyczy: pisma z dnia 28.08.2017 r.

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

1. Miejsce włączenia:
 - istniejące wyprowadzenie kanalizacji deszczowej z ul. Grabowa z rur PVC Ø 200 mm, rzędna włączenia 141,25;
 - kolektor deszczowy Ø 1000 mm w ul. Magnoliowej – do istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 143,43/139,86, włączenie wykonać powyżej osi kanału.
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 Karolak

Załączniki:

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

Sprawę prowadzi: Aneta Nasiadek tel. /62/ 738 77 02

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. 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 DN 1000 mm z kinetą betonową, z włazami żeliwnymi kl. D 400 z wypełnieniem betonowym bez wentylacji z wkładką gumową z zabezpieczeniami przed obrotem, z umocnieniem włazu pierścieniem żelbetowym,
 - co trzeci wąż zaprojektować jako wentylowany,
 - wpusty deszczowe projektować z osadnikiem min. 0,50 m.

PREZES ZARZADU

Marek Kozłowski

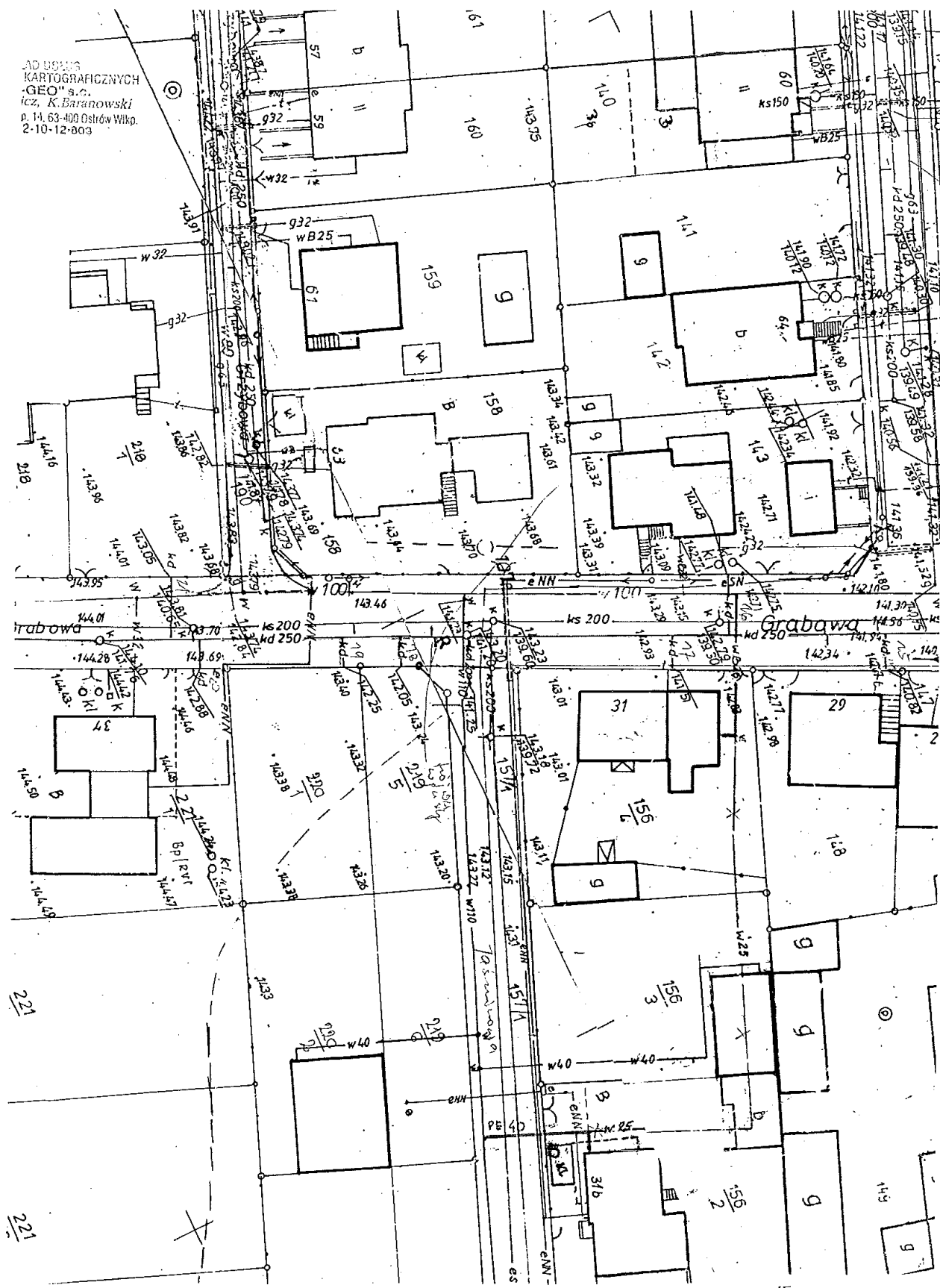
63 400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27; telefon 62 738 77 12; fax 62 735 36 90

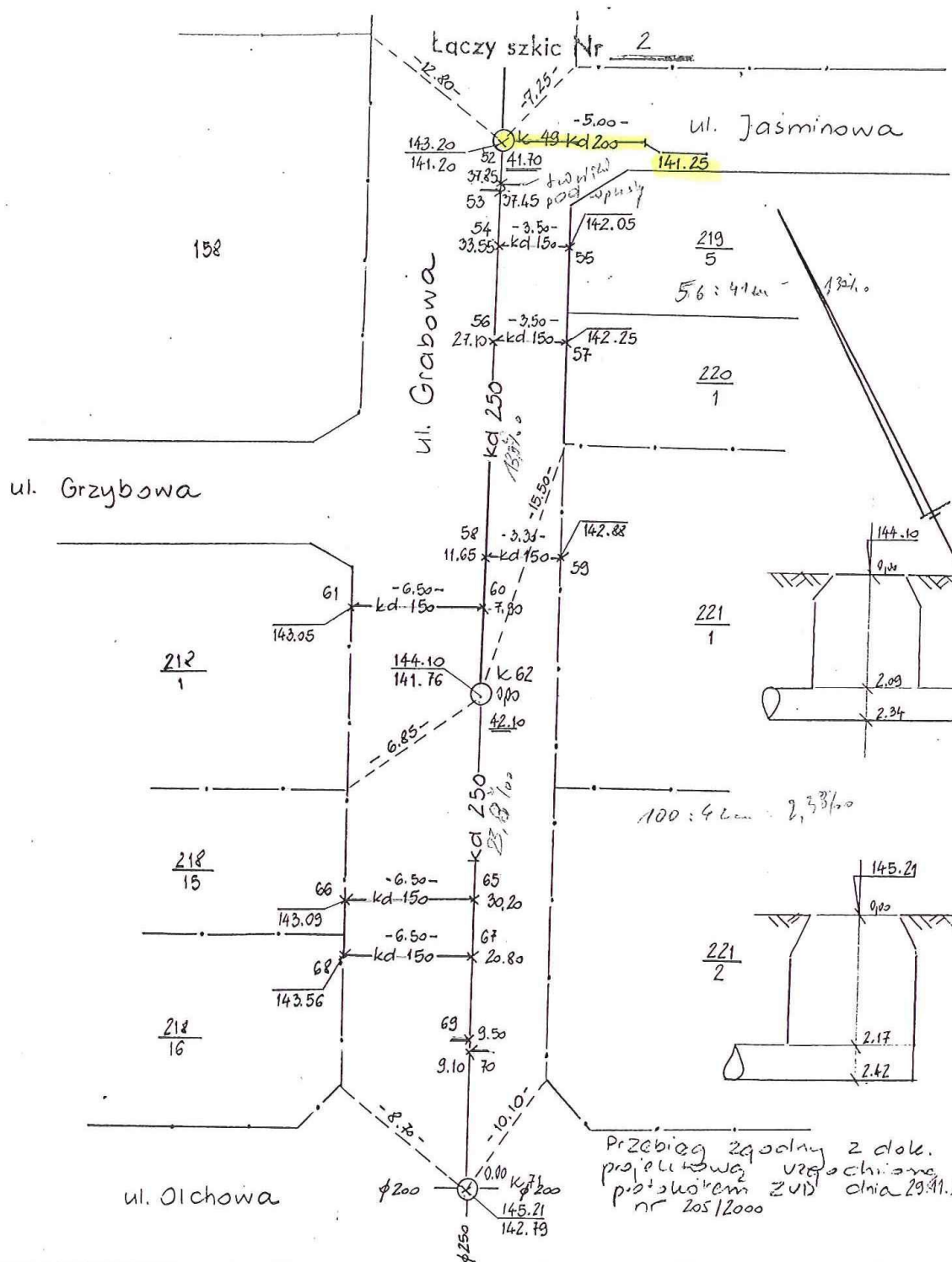
e-mail: biuro@wodkan.com.pl

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)





Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej		Szkic połowy nr. 3	
Data	Imię i nazwisko, podany	woj.	Obiekt ul. Grabowa
Pomierzyl	14.02.2001	wielkopolskie	
Skartował	19.02.2001	miasto Ostrów Wlkp.	Ark. mapy ew. 210 Sekcja: 56b
Sprawdził		Nr rob.geod. 36/2001	ZAKŁAD USŁUG GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH "TOP-GEO" s.c. H. Wykretowicz, K. Baranowski Al. Powstańców Wlkp. 14, 63-400 Ostrów Wlkp. NIP 622-10-12-003



WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.
ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski

tel. 736 56 64

Uzgodnienie Nr 014/2018 data 15.02.2018

ważne na okres 3 lat.

Uzgodniono projekt pod warunkiem uwzględnienia naniesionych zmian oraz zastosowania się do uwag:

1. o rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie dostawcę wody z jednoczesnym przedłożeniem uzgodnionego i zatwierdzonego projektu,
2. prace ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia prowadzić ręcznie,
3. włączenie do czynnej sieci może być wykonane na zlecenie Inwestora tylko przez WODKAN S.A.,
4. przed zakryciem sieci i instalacji wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz dokonać odbioru częściowego z udziałem przedstawiciela WODKAN S.A.,
5. po zakończeniu robót dokonać protokółarnego odbioru końcowego i przekazania do eksploatacji.

*Wzrostle kowicz i istniejąco
infrastrukturę wod-kan
usługę nie do 10 lat Inwestora.*

KIEROWNIK
Biura Rozwoju Technicznego
i Inwestycji

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

ODPIS

Ostrów Wielkopolski, dnia 22.03.2018 r.

GGO.6630.116.2018

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 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 tekst jednolity) w dniu 22.03.2018 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


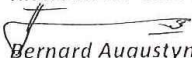


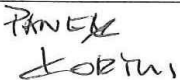
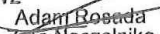
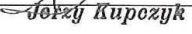
I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	GGO.6630.116.2018
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	Kanalizacja deszczowa
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu/ z przyłączami/ przyłącza*	Ostrów Wlkp., ul. Jaśminowa, dz. nr 155/6, 219/12
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	eMWu Karolak ul. Dworcowa 1 63-400 Ostrów Wlkp.
Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej	stacjonarny

* niepotrzebne skreślić


II. Uczestnicy narady koordynacyjnej:

ODPIS

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie
 KIEROWNIK ZESPOŁU  Bernard Augustyniak	Netia S.A. PKP TELKOL sp. z o.o. REGION ZACHODNI ul. Taczaka 10 61-818 Poznań
 Jeronimo Barba	WODIA N Instalacje Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27 tel. (0-62) 735 77 00 – 735 77 12, fax 735 38 90 63-400 Ostrów Wielkopolski NIP 622-010-73-04
 Waldemar Sachet	UGIM Odolanów Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
 Paweł Kobus	Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski tel. 62 737 99 80, faks 62 737 99 96 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001; REGON-142739519
NACZELNIK WZ  Adam Rosada Z-ca Naczelnika	PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim SEKCJA EKSPLOATACJI 63-400 Ostrów Wlkp., ul. Słoneczna 16
KIEROWNIK ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH w Odolanowie Grzegorz Finke	Gmina i Miasto Odolanów NIP: 622-27-31-888 Zakład Usług Komunalnych 63-430 Odolanów, ul. Bartosza 7 Tel. 62 733 13 14
Specjalista ds. gotowego ciepła, kosztorysowania oraz uzgodnień  Jerzy Kupozyk	OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY SPÓŁKA AKCYJNA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00 NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02

III. Stanowiska uczestników narady i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:

GGO.6630.116.2018

Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
 <p>Energa operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamiechów 2 63-400 Ostrow Wielkopolski T +48 62 737 82 80 F +48 62 736 48 91 KRS 000033455 NIP 583-000-11-90 Regon 190275904-00043</p>	<p>ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej</p> <p>W pobliżu napowietrznej linii elektroenergetycznej prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999 Nr 80 poz.912) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401). Podczas prowadzenia prac budowlanych zachować wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami, np. w zakresie odległości, obustrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwpiorazeniowej oraz obowiązującymi normami. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów). Prace w pobliżu tych elementów oraz w pobliżu linii napowietrznych prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub inwestor przedmiotowego zadania</p>	uzgadniam/ nie uzgadniam*	
<p>ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej</p> <p>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 obsunięciem. Koliduje i zbliżania wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Koliduje 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 niezainwentaryzowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub inwestor przedmiotowego zadania</p>		uzgadniam/ nie uzgadniam*	<p>ds. Dokumentacji Energetycznej Inżynier Michał Buzynski</p>

* niepotrzebne skreślić

ODPIS

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:
GGO.6630.116.2018


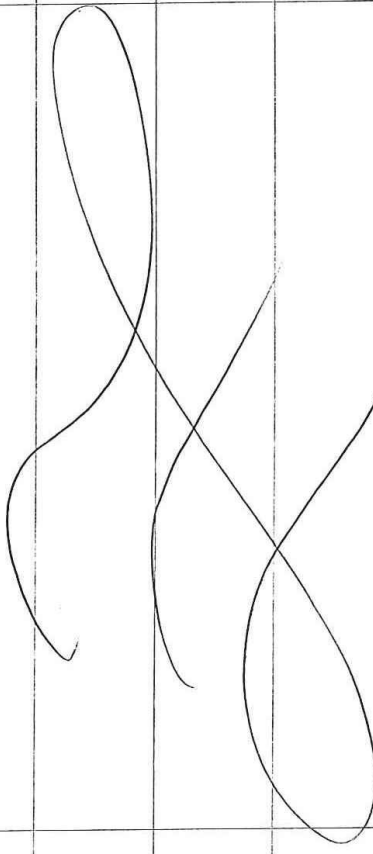
Członek reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
<p>Netia S.A.</p> <p>Włodzisław</p> <p>Włodzisławski Włodzisławski Włodzisławski S.A. ul. Partyzantów 27 01-621 750 74-00 - 755 77 12, 75 735 99 90 63-400 Ostrów Wielkopolski</p> <p>PKP PRACOWNICY KOLEJOWE S.A. ZAKŁAD KOLEJOWYCH w Ostrowie Wielkopolskim ul. Włocławek 14 63-4</p>	<p>bez uwag</p> <p>Zgodnie z wypowiedzeniem 1000987 S.A. Nr. 24/2013 z dnia 15.02.2018.</p> <p>Bez uwag</p>	<p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p> <p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p> <p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p> <p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p>	<p>Przedstawiciel Netia S.A. <i>[Podpis]</i></p> <p><i>[Podpis]</i></p> <p>NACZELNIK WZ <i>[Podpis]</i> Adam Kosada Z-ca Naczelnika</p>
<p>Poliska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. M. Koszpraka 25, 01-224 Warszawa Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu</p> <p>Gazownia w Ostrowie Wielkopolskim ul. Partyzantów 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski tel. 62 737 191 80, faks 62 737 99 96 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001, REGON 142775519</p>	<p>Zgodnie z uzgodnieniem GZ ON 318-500-131/2018 z dn. 23.03.2018</p>	<p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p> <p>uzgodniam/ nie uzgodniam*</p>	<p><i>[Podpis]</i></p>

* niepotrzebne skreślić

ODPIS

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

GGO.6630.116.2018

Całocenne reprezentowane podmiotów lub informacja o prezycynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia	Stanowisko	Podpis
OSTROWSKI ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY SPÓŁKA AKCYJNA 83-400 Ostrow Wielkopolski ul. Wysocka 57, tel. 062 735 86 00 NIP 622-000-57-12 fax 062 735 86 02		uzgadniam/ nie-uzgadniam*	Specjalista ds. gotowego ciepła, kierownik oddziału <i>Jerzy Kuzguz</i>
STAROSTA OSTROWSKI Al. Powstańców Wlkp. 16 63-400 Ostrow Wlkp.	<p>• Pouczam, iż zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U.2017.2101 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 przenieszeniu znaków geodezyjnych (...) podlega karze grzywny.</p> 	uzgadniam/ nie-uzgadniam*	Z up. STAROSTY <i>Zbigniew Bukowski</i> Przewodniczący Rady Koordynacyjnej
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	
		uzgadniam/ nie uzgadniam*	

* niepotrzebne skreślić

ODPIS

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 Wójta Gminy Sieroszewice
	Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce
	Przedstawiciel Burmistrza Gminy i Miasta Raszków
	Przedstawiciel Wójta Gminy Ostrów Wielkopolski
	Przedstawiciel PKP Energetyka S. A.
	Przedstawiciel PKP Cargo S. A.
	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 Gaz- System S. A.
	Przedstawiciel Anco Sp. z o. o.
	Przedstawiciel Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o., Zakład w Kaliszu
	Przedstawiciel Energa Operator S. A., Oddział w Kaliszu,

ODPIS

ODPIS

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

3.1. SPIS RYSUNKÓW

NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
<i>rys. nr 001–D, 002–D</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu – kanalizacja deszczowa</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 003–D, 004–D</i>	<i>Profil podłużny – kanalizacja deszczowa</i>	<i>skala 1 : 100 / 1 : 500</i>

3.2. RYSUNKI