

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 projektu zagospodarowania terenu	11
1.5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	20
2.	Załączone dokumenty:	23
2.1.	Opinia Konserwatora Zabytków; pismo nr Ka.5183.3674.2.2017 z dnia 22.08.2017r.	24
2.2.	Uzgodnienie branżowe z Netia SA; pismo znak E/S/17/1702/PT z dnia 21.08.2017r.	26
2.3.	Uzgodnienie branżowe z PROMAX; pismo z dnia 22.09.2017r.	29
2.4.	Uzgodnienie branżowe z WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji; pismo nr 149/17 z dnia 09.08.2017r.	31
2.5.	Uzgodnienie branżowe z Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.; pismo znak PSG-W300/DT/ZMS/5000/100264/17 z dnia 25.10.2017r.	32
2.6.	Uzgodnienie branżowe z ENERGA Operator; pismo znak EOP-42MMD-AG-010389-2017 z dnia 27.10.2017r.	36
3.	Część graficzna	42
3.1.	Spis rysunków	43
3.2.	Rysunki	45

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 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że, projekt wykonawczy budowy ciągu pieszo-jezdnego wraz z kanalizacją deszczową ul. Grodzieńskiej w Ostrowie Wielkopolskim,

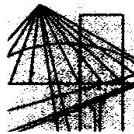
działki nr: 8/13, 8/14, 8/16, 14/6, 16/5, 18/1, 21/5, 27/4, 28/8, 30/1, 30/4, 30/6, 131/3, 154, 167/1 obręb 0060 Ostrów Wielkopolski

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

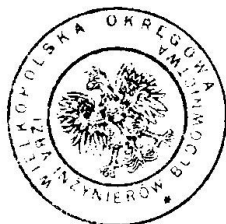
**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

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.

PRZEWODNICZACY
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-BTK-XSH-9NI *

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 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 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.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 ciągu pieszo-jezdnego wraz z kanalizacją deszczową ul. Grodzieńskiej
w Ostrowie Wielkopolskim.**

**Działki nr: 8/13, 8/14, 8/16, 14/6, 16/5, 18/1, 21/5, 27/4, 28/8, 30/1, 30/4, 30/6, 131/3, 154, 167/1
obręb 0060 Ostrów Wielkopolski**

1. Inwestor.

**Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim,
ul. Zamenhofska 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 2003r.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016, poz. 1440 – tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133),
- Ustawa - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2017r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1442),
- Polskie Normy,
- związane Normy Branżowe,
- literatura.

3. Zakres i cel opracowania.

Opracowanie obejmuje teren położony w zachodniej części Ostrowa Wielkopolskiego.

**Działki nr: 8/13, 8/14, 8/16, 14/6, 16/5, 18/1, 21/5, 27/4, 28/8, 30/1, 30/4, 30/6, 131/3, 154, 167/1
obręb 0060 Ostrów Wielkopolski**

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszo-jezdnego wraz z kanalizacją deszczową ulicy Grodzieńskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

Celem zadania jest projekt budowlany i wykonawczy obejmujący:

- przebudowę nawierzchni jezdni o szerokości 5,00 m - nawierzchnia z kostki betonowej brukowej,
- dostosowanie zjazdów do poziomu jezdni,
- budowę kanalizacji deszczowej – ODRĘBNE OPRACOWANIE

Dla ul. Grodzieńskiej został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty inwestycją nie jest objęty ochroną konserwatorską.

4. Opis stanu istniejącego.

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję stanowi w większości droga o nawierzchni utwardzonej materiałami mineralnymi, gruzem, żuzłem. Fragment stanowi droga gruntowa.

W związku z brakiem prawidłowego odwodnienia istniejąca droga jest w złym stanie technicznym. Po ulewach tworzą się zastoiska wody utrudniające poruszanie się użytkownikom drogi.

Pas drogowy ul. Grodzieńskiej powiększy się o teren uprzednio wydzielony w wyniku podziałów nieruchomości .

Urządzenia obce w obrębie projektowanego przedsięwzięcia stanowi uzbrojenie terenu w postaci takich mediów jak:

- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- sieć teletechniczna,
- sieć telewizji kablowej,
- sieć energetyczna,
- gazociąg.

5. Opis projektowanych rozwiązań – ciąg pieszo-jezdny.

5.1. Parametry techniczne.

Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy:

- kategoria drogi – **gminna**,
- klasa techniczna – **D (dojazdowa)**,
- prędkość projektowa V_p – **30 [km/h]**,
- kategoria ruchu – **KR-2**.

5.1. Ulica w planie.

Projekt budowlany ulicy Grodzieńskiej stanowi układ komunikacyjny spełniający warunki techniczne drogi klasy **D** zgodne z Rozporządzeniem 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)

Oś drogi zaprojektowano starając się zminimalizować zakres zajęcia gruntów oraz przebudowy istniejących urządzeń i ogrodzeń, oraz zapewnić dostęp do wszystkich przyległych działek.

Droga projektowana jest jako dwukierunkowa o długości 434 mb.

Układ drogi w planie stanowią odcinki proste o różnych kątach zwrotu. Dla kątów zwrotu mniejszych niż 3° zaprojektowano załamania niwelety w planie bez wyokrąglenia.

Tabela 1 Zestawienie współrzędnych elementów drogi w planie.

Element trasy	Współrzędne		Kąt załamania [°]	Promień łuku [m]
	X (N)	Y (E)		
PPT	5723599,073	6485984,956		
Z1	5723585,337	6486060,720	-0,45	
Z2	5723579,754	6486090,196	+0,91	
Z3	5723573,713	6486125,090	-0,43	
Z4	5723566,594	6486164,452	-0,79	
Z5	5723558,703	6486211,800	-1,03	
W1	5723540,848	6486308,237		8,0
W2	5723565,737	6486313,015		40,0
KPT	5723769,148	6486232,213		

PPT – początek projektowanej trasy, Z – załamanie osi w planie, KPT – koniec projektowanej trasy.

Uwaga! Lokalizację zjazdów indywidualnych przyjęto w projekcie zgodnie z aktualnie istniejącymi zjazdami. Ponieważ istnieje prawdopodobieństwo zmian lokalizacji poszczególnych zjazdów na działki należy w trakcie realizacji każdorazowo uzgadniać je z właścicielami posesji.

5.2. Ulica w przekroju podłużnym.

Projektowaną niweletę drogi dostosowano wysokościowo do istniejących rzędnych terenu biorąc pod uwagę płynne połączenie z ulicą Lipową. Zastosowano pochylenia podłużne, a wartości spadków uzależnione są od istniejących rzędnych terenów oraz wjazdów na posesję.

Tabela 2 Zestawienie parametrów geometrycznych łuków pionowych niwelety.

Nr łuku	Km	R [m]	B [m]	T [m]	Wklęsły „-” wypukły „+”
R1	0+130,00	1500	0,07	14,37	+
R2	0+240,00	2500	0,02	8,91	+
R3	0+322,00	2500	0,01	6,48	-
R4	0+415,00	1500	0,04	10,35	+
R5	0+545,00	2000	0,02	9,03	-

5.3. Ulica w przekroju poprzecznym.

Tabela 3 Zestawienie szerokości elementów ciągu pieszo-jezdnego.

Element	Szerokość [m]	Uwagi
Jezdnia	5,00	
Ściek	0,30	1cm poniżej krawędzi nawierzchni
Zjazd indywidualny	4,00	Długość zmienna

Tabela 4 Zestawienie wartości spadków poprzecznych elementów ciągu pieszo-jezdnego.

Element	Spadek [%]	Uwagi
Jezdnia	2,00	Spadek w stronę ścieku
Zjazd indywidualny	zmienny	spadek dostosowany do warunków terenowych

5.4. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję projektowanej ulicy przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto kategorię obciążenia ruchem **KR2** jak dla drogi kategorii gminnej, klasy **D**. Przyjęto głębokość przemarzania gruntu jak dla strefy I - $h = 0,80$ m. Na podstawie istniejących warunków gruntowo – wodnych (wykopy kontrolne), podłoże zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G3.

Tabela 5 Zestawienie warstw konstrukcyjnych elementów ciągu pieszo-jezdnego.

Lp.	Element drogi	Nazwa warstwy	Grubość [cm]
1-A	Ciąg pieszo-jezdny	warstwa ściernalna z kostki betonowej brukowej szarej	8,00
		podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3,00
		podbudowa betonowa C12/15	21,00
		Piasek stabilizowany cementem o $R_m=2,5$ MPa	20,00
		podłoże gruntowe	-

Lp.	Element drogi	Nazwa warstwy	Grubość [cm]
2-B	Ściek	kostka betonowa brukowa szara	8,00
		podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	2,00
		podbudowa betonowa C12/15	21,00
		piasek stabilizowany cementem o Rm=2,5 MPa	20,00
		podłoże gruntowe	—
3-C	Zjazd indywidualny	kostka betonowa brukowa grafitowa	8,00
		podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	3,00
		podbudowa betonowa C12/15	21,00
		piasek stabilizowany cementem o Rm=2,5 MPa	15,00
		podłoże gruntowe	—
4-D	Krawężnik najazdowy	krawężnik najazdowy, betonowy 15x22x100 cm	—
		podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	2,00
		ława betonowa z oporem C12/15	12,00
		piasek stabilizowany cementem o Rm=2,5 MPa	20,00
		podłoże gruntowe	—
5-E	Opornik	Opornik betonowy 12x25x100 cm	—
		podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	2,00
		ława betonowa z oporem C12/15	15,00
		piasek stabilizowany cementem o Rm=2,5 MPa	15,00
		podłoże gruntowe	—

Uwaga! Na wyokrągleniach zastosować krawężniki łukowe celem uzyskania równoległych spoin poziomych i pionowych. Ławę fundamentową pod krawężniki wykonać w deskowaniu na całej długości.

5.5. Skrzyżowania .

Wszystkie skrzyżowania projektuje się jako zwykłe. Wyokrąglenia włączeń łukami kołowymi o promieniu 6,0 m. Skrzyżowania występujące w obrębie planowanej inwestycji zawiera tabela 6.

Tabela 6 Zestawienie skrzyżowań.

Kilometraż	Uwagi
0+130,40	skrzyżowanie z ul. Wileńską

5.6. Sprawdzenie grubości zastępczej i warunku mrozoodporności .

Grupa nośności podłoża **G3**, grunt bardzo wysadzinowy. Warunki wodne przyjęto jako przeciętne. Kategoria ruchu – **KR2**.

Grubość zastępcza:

$$H_z = 29,00 \text{ cm (tabl. 7.3 Wytocznych...)},$$

Grubość projektowana:

$$H_p = 8,00 * 1,7 + 3,00 * 1,2 + 21,00 * 1,7 + 20,00 * 1,2 = 76,90 \text{ cm}.$$

Nośność nawierzchni:

$$H_p = 76,90 \text{ cm} > H_z = 29,00 \text{ cm} - \text{nośność zapewniona}.$$

Warunek mrozoodporności:

- $h_z = 0,55 * 80,0 \text{ cm} = 44,00 \text{ cm}$,
- $H_p = 52,00 \text{ cm}$
- $H_p > h_z$ – warunek mrozoodporności spełniony.

Dodatkowo projektuje się wykonanie warstwy piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$, grubości 20,0 cm podnosząc grupę nośności podłoża z **G3** do **G1**.

5.7. Roboty ziemne.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanego ciągu pieszo-jezdnego oraz zjazdów.

Ilość robót ziemnych policzono powierzchniowo na podstawie wykonanych przekrojów poprzecznych i profilu podłużnego drogi.

Ilość wykopów: **W=2020,00 m³,**

Ilość nasypów: **N=2,00 m³,**

6. Odwodnienie.

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

Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

7. Zabezpieczenie linii telekomunikacyjnych i energetycznych.

Zabezpieczenie istniejącej linii telekomunikacyjnych i energetycznych pod montowanymi krawężnikami oraz zjazdami realizować z wykorzystaniem rury osłonowej dwudzielnej typu HDPE 110/6,3 lub przesuwając kabel poza obrys robót drogowych.

8. Organizacja ruchu docelowego.

Oznakowanie pionowe i poziome zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r., poz. 2181)

9. Wpływ przebudowy ulicy na środowisko.

Budowa ciągu pieszo-jezdnego nie ma niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne. Budowa spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Wpływ budowy ulicy na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych, hałasu i wibracji, a szczególnie pod względem oddziaływania drogi na powierzchnię ziemi, w tym glebę zmniejszy się w stosunku do stanu istniejącego. Zaprojektowane odwodnienie poprawi zdecydowanie wpływ drogi na otoczenie i podniesie standard użytkowania drogi.

10. 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 ciepne 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.

11. Uwagi końcowe.

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

11.2. 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 za dokonane zmiany.**

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

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

11.5. 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 :

Projekt budowy ciągu pieszo-jezdnego wraz z kanalizacją deszczową ul. Grodzieńskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

2. INWESTOR :

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM
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 trylinki,
- demontaż ogrodzenia,
- zebranie i wywiezienie materiału mineralnego zastosowanego na lokalne utwardzenie.

4.2. Zakres robót budowlanych:

- korytowanie,
- montaż rur osłonowych,
- ustawienie krawężników betonowych i obrzeży chodnikowych,
- wykonanie konstrukcji odciążających,
- wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego i zjazdów,
- regulacja wysokościowa włazów żeliwnych studni kanalizacyjnych istniejących,
- montaż znaków drogowych.

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 przysypania ziemią w trakcie prowadzenia liniowych robót ziemnych,
- prowadzenie robót w pobliżu czynnych linii teletechnicznych oraz energetycznych,
- 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



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz
ul. Juliana Tuwima 10
tel. (62) 767 23 21
tel./fax (62) 757 64 21
<http://poznan.wuoz.gov.pl/>
e-mail: kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl

Ka.5183.3674.2.2017

Kalisz, dn. 22.08.2017 r.

eMWu „KAROLCZAK”
ul. Dworcowa 1
63-400 Ostrów Wlkp.

Dot. wniosku z dnia: 08.08.2017 r.
data wpływu 08.08.2017 r.

Dotyczy: **uzgodnienia budowy kanalizacji deszczowej i projektu ciągu pieszo-jezdnego na ul. Grodzieńskiej w m. Ostrów Wlkp.**

.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu informuje, iż pozytywnie opiniuje przedmiotową inwestycję.

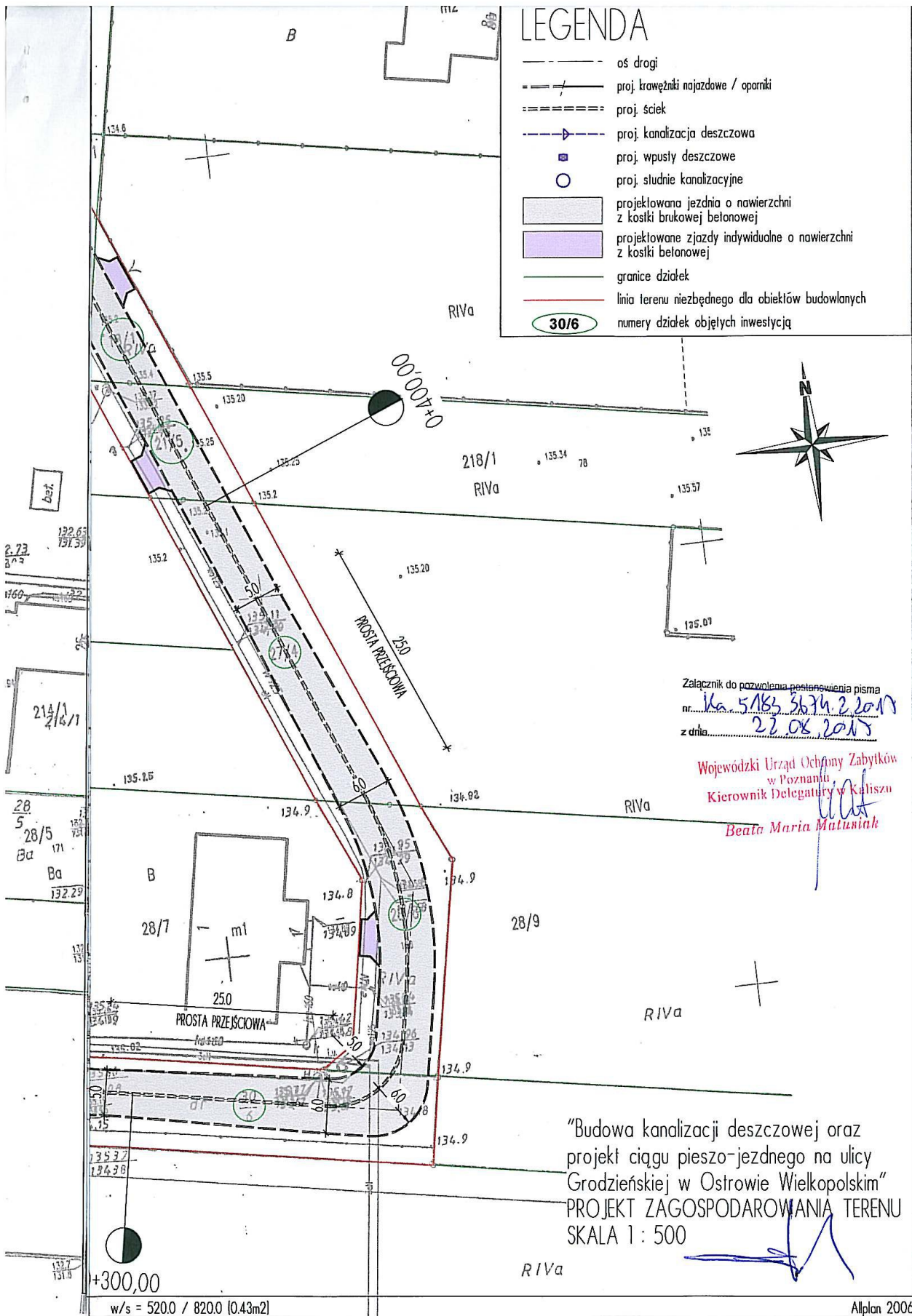
Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu – Delegatury w Kaliszu.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Beata Maria Matuniak

Do wiadomości:

ga.

Sprawę prowadzi Janusz Tomala, tel. 62 757 64 21 w. 34



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
: +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

NETIA



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2017-08-21

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-265 Katowice, ul. Murckowska 18
tel. +48 22 352 6564
fax +48 22 352 6704

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

Nasz znak: E/S/17/1702/PT
Wasz znak: 46/08/2017

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie projektu budowy kanalizacji deszczowej i projektu ciągu pieszo-jezdnego na ul. Grodzieńskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

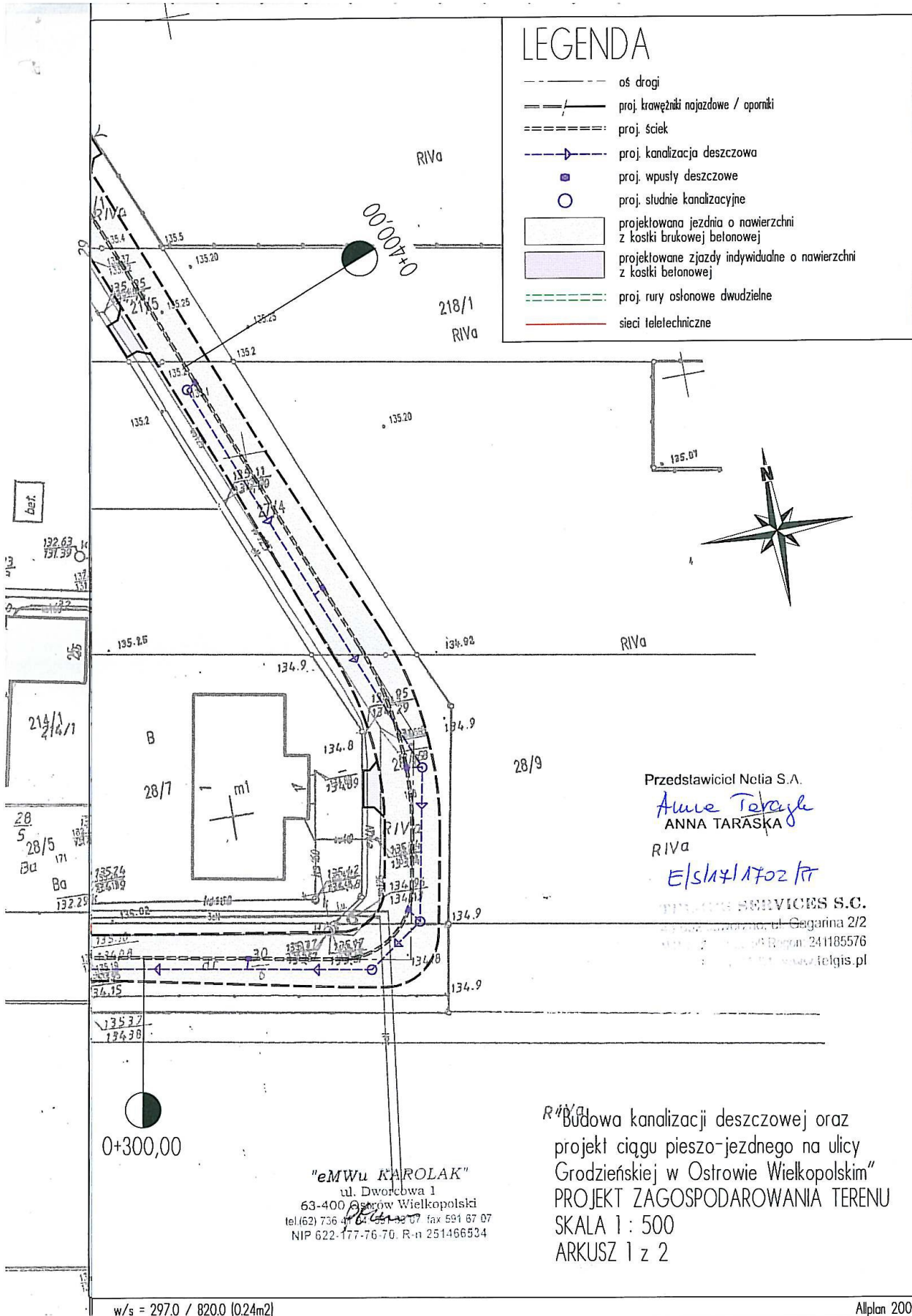
W odpowiedzi na pismo z dnia 03.08.2017 firma TEL-GIS Services s.c. w imieniu Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.

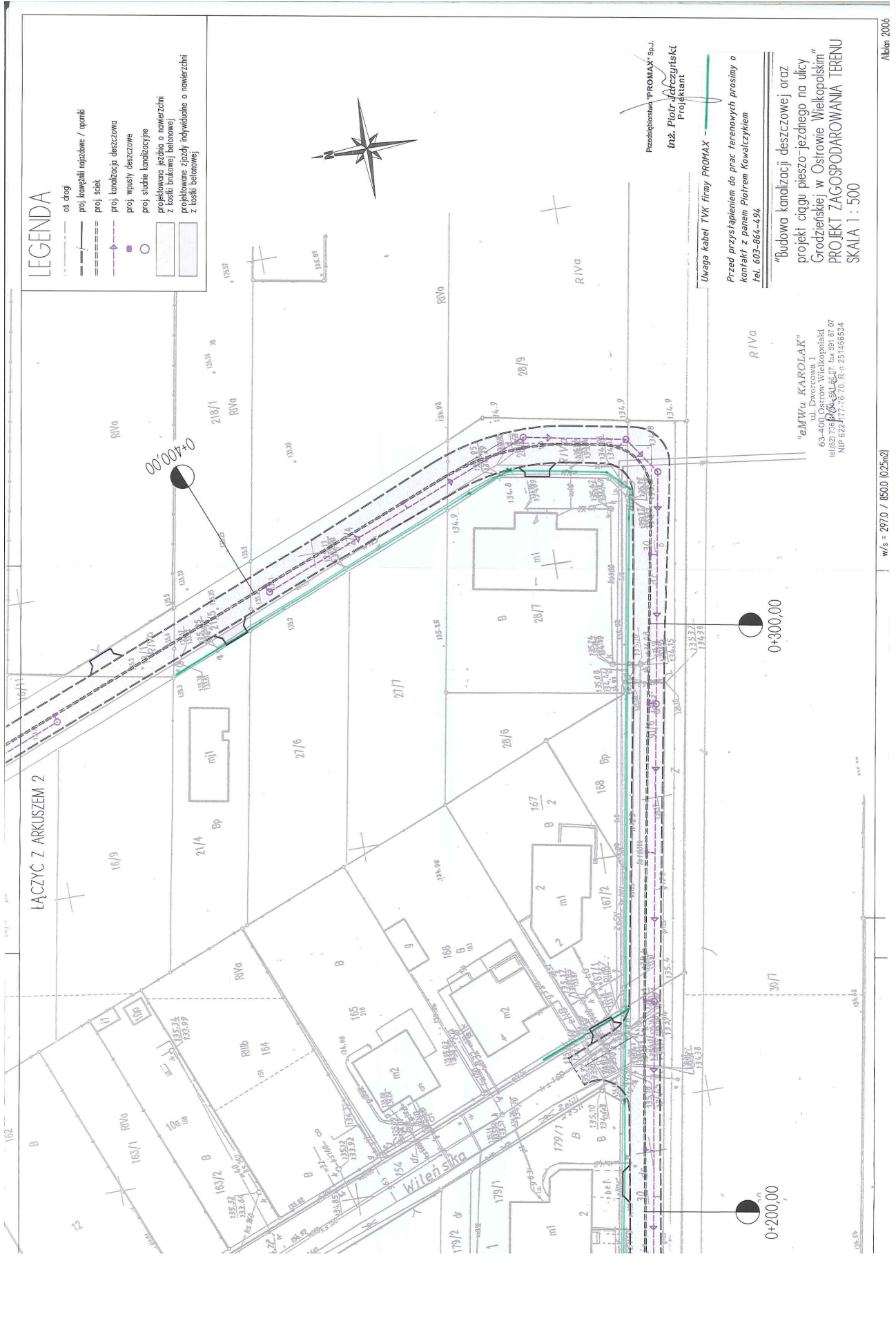
Na plan naniesiono przebieg sieci teletechnicznej. Informujemy, że naniesione na załączony plan sytuacyjny przebiegi urządzeń telekomunikacyjnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do prowadzenia robót ziemnych. W związku z tym, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem technicznym przedstawiciela NETII. W przypadku uszkodzenia urządzeń dochodzić będziemy odszkodowania z tytułu kosztów naprawy i utraty wpływów wskutek przerw w pracy łączy telekomunikacyjnych. Jednocześnie zastrzegamy się, że wszelkie skrzyżowania i zbliżenia z kablami Netii należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Netii prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego. Skrzyżowania z siecią Netii zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT0160. Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

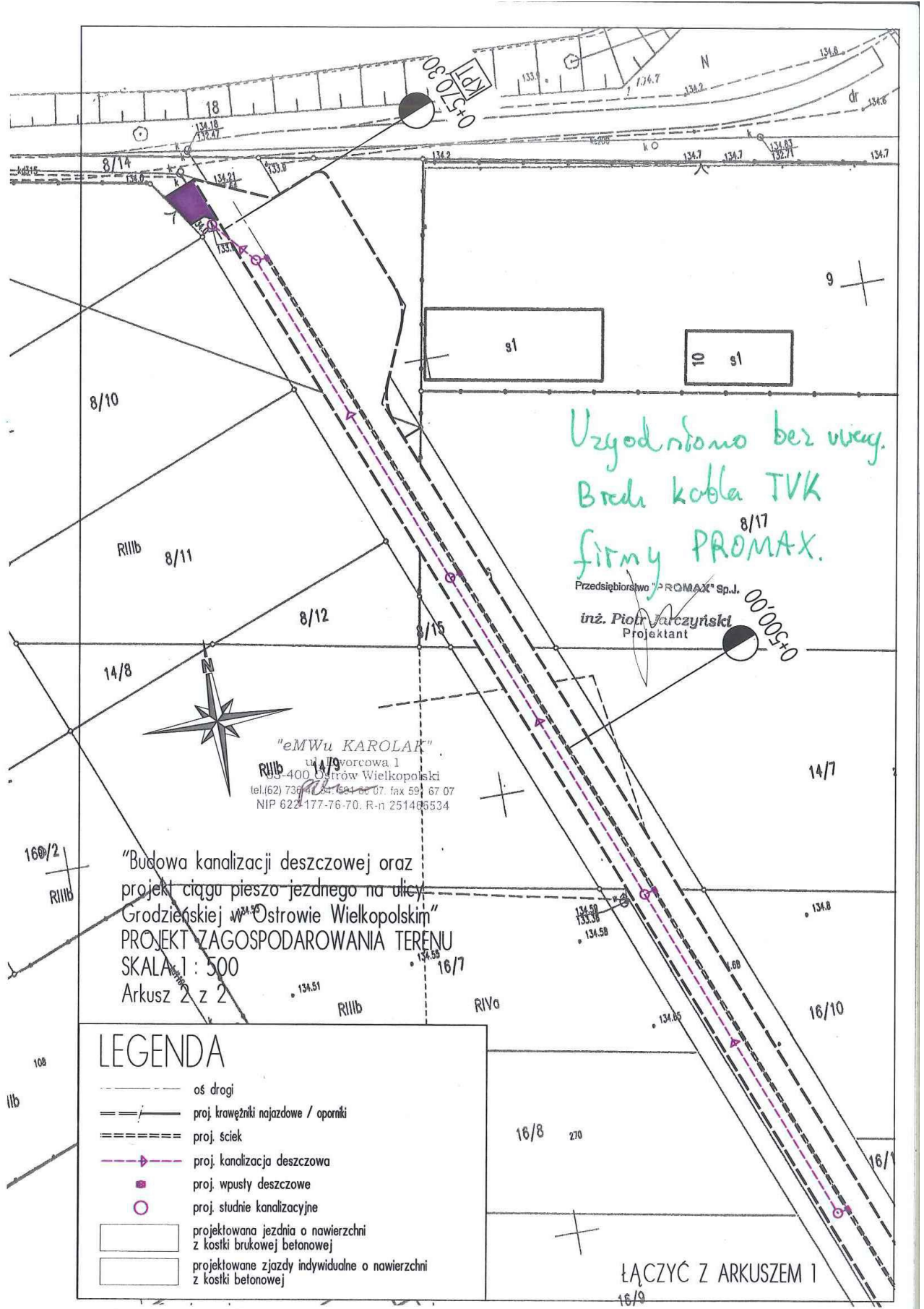
Załącznik:

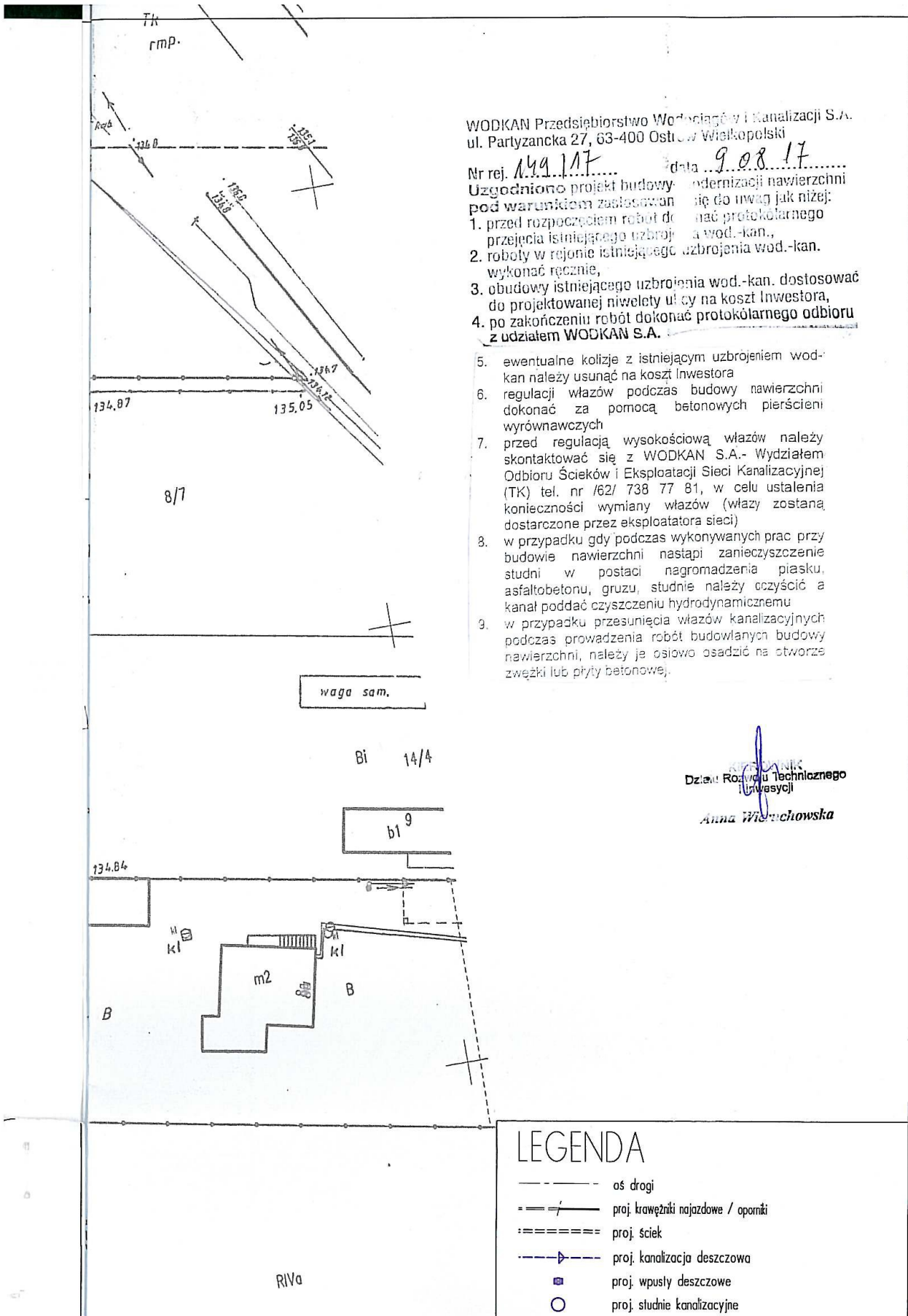
1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z powołaniem
Przedstawiciel Netia S.A.
Anna Taraska
ANNA TARASKA
TEL-GIS
SERVICES S.C.











Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 61 854 56 30, faks 61 854 56 29

Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Kaliszu
ul. Majkowska 9
62-800 Kalisz
tel. 62 769 53 60, faks 62 764 25 51

eMWu Karolak
ul. Dworcowa 1
63-400 Ostrów Wlkp.

Wasz znak: 45/08/2017

Nasz znak: PSG-W300/DT/ZMS/5000/100264/17

Kalisz, 25.10.2017

Uzgodnienie lokalizacji obiektów w rejonie gazociągów średniego i niskiego ciśnienia

Nr PSG-W300/DT/ZMS/5000/100264/17

Dotyczy: Budowy kanalizacji deszczowej i ciągu pieszo-jezdnego.

Lokalizacja przedsięwzięcia:
Województwo: **wielkopolskie**
Powiat: **ostrowski**
Miejscowość: **Ostrów Wlkp.**
Ulica: **Grodzińska**
Działka: --

W odpowiedzi na wniosek z dn. 11.09.2017, przesyłamy mapę sytuacyjno-wysokościową z wkreśloną siecią przewodów gazowych w przedmiotowym rejonie, z następującymi uwagami:

1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w obrębie gazociągu należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg i ułożenie gazociągu w terenie na podstawie aktualnych map geodezyjnych oraz na podstawie istniejącego oznakowania w terenie - słupki i tabliczki oznaczeniowe oraz poprzez wykonanie ręcznych przekopów poprzecznych do głębokości gazociągu. Wykopy kontrolne na koszt Inwestora należy prowadzić w obecności pracownika PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu.
2. Wzdłuż gazociągu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe jest wyznaczona strefa kontrolowana – szerokość strefy kontrolowanej określona jest w § 10 pkt. 6 ww. Rozporządzenia. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania, np. prace ziemne ciężkim sprzętem budowlanym.
3. Prace budowlane muszą być wykonywane tak, aby zapewnić bezpieczeństwo dostaw gazu (nieprzerwaną dostawę paliwa gazowego) dla odbiorców, klientów korzystających z gazociągu i aby nie naruszyć izolacji gazociągu.
4. Projektowane zadanie - dotyczące budowy kanalizacji i ciągu pieszo-jezdnego należy wykonać w sposób określony w dokumentacji projektowej bez naruszenia istniejącej sieci gazowej.
5. Nie wyrażamy zgody na obniżenie rzędnej terenu w miejscu zlokalizowanej sieci gazowej.

6. Należy zachować normatywne odległości projektowanych obiektów oraz kąty skrzyżowań z istniejącą siecią gazową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia. 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 640).
7. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót w obrębie strefy kontrolowanej sieci gazowej wykonawca musi powiadomić Gazownię w Ostrowie Wlkp. Nadzór nad pracami będzie płatny zgodnie z obowiązującym w PSG sp. z o.o. cennikiem.
8. Szczególną ostrożność należy zachować podczas prowadzenia robót ziemnych, wykonywania wykopów oraz podczas zagęszczania gruntu lub podczas jakichkolwiek prac prowadzonych w strefie kontrolowanej, aby nie doszło do uszkodzenia rury gazowej i taśmy ostrzegawczej. Zasypanie wykopów w strefie kontrolowanej, w obrębie sieci gazowej należy wykonać ręcznie warstwami ubijanymi, co 20 cm w obecności pracownika PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Gazownia w Ostrowie Wlkp.
9. Regulacja wysokości armatury, sieci gazowej i usuwanie kolizji na koszt inwestora. Zabrania się wbijania znaczników (stalowych prętów lub tyczek) w obrębie istniejącej sieci gazowej PE.
10. W przypadku jakichkolwiek zmian układu budowy kanalizacji i ciągu pieszo-jezdnego przy skrzyżowaniu z istniejącą siecią gazową, kompletną dokumentację projektową należy przedstawić do ponownego uzgodnienia.
11. Wszystkie skrzyżowania z siecią gazową (przyłączami) podlegają odbiorowi przez Gazownię w Ostrowie Wlkp.
12. Ważność uzgodnienia wynosi 2 lata.

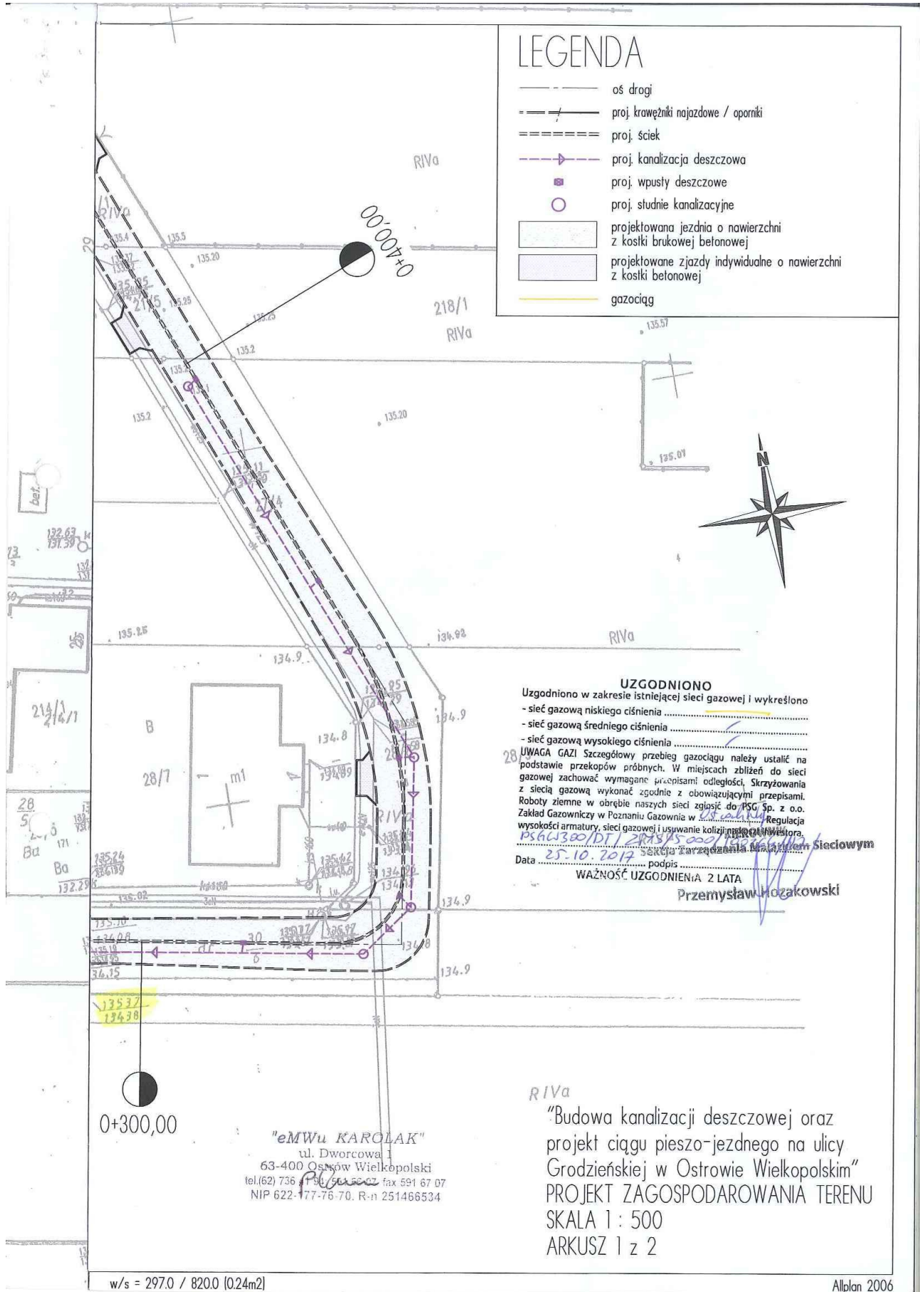
BIEROWNIK
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Przemysław Hozakowski

Rozdzielnik:

- adresat
- aa

Załącznik:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną siecią gazową
- mapa z inwentaryzacji sieci gazowej





Biuro Projektowe
eMWu Karolak
ul. Dworcowa 1
63-400 Ostrów Wielkopolski

Ostrów Wielkopolski, 27-10-2017 roku

Znak: EOP-42MMD-AG-010389-2017

dot. wniosku o uzgodnienie projektu budowy kanalizacji deszczowej i ciągu pieszo – jezdnego w Ostrowie Wielkopolskim ulica Grodzieńska.

W odpowiedzi na przesłane przez Państwa „zlecenie wykonania usługi: uzgodnienie branżowe”, które wpłynęło do ENERGA - OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim dnia 16.10.2017 roku, w sprawie uzgodnienia projektu budowy kanalizacji deszczowej i ciągu pieszo – jezdnego w Ostrowie Wielkopolskim ulica Grodzieńska informujemy, że w obrębie planowanej inwestycji występuje infrastruktura elektroenergetyczna stanowiąca własność ENERGA - OPERATOR SA w postaci :

- linii kablowych średniego napięcia SN2-02005/25 (wkreślone na planie zagospodarowania terenu kolorem czerwonym),
- linii kablowych niskiego napięcia NN2-20193/02, NN2-20193/03, NN2-20193/05, NN2-20193/07, NN2-20195/01, NN2-20195/02, NN2-20195/04 (wkreślone na planie zagospodarowania terenu kolorem niebieskim),
- małogabarytowej wewnętrznej stacji transformatorowej SN/nn o numerze identyfikacyjnym nr 20193 (wkreślona na planie zagospodarowania terenu kolorem czerwonym).

Istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna wprowadza pewne ograniczenia w planowanej zabudowie terenu i prowadzonych pracach budowlanych. Z uwagi na występujące skrzyżowania projektowanej nawierzchni ciągu pieszo – jezdnego oraz wjazdów z istniejącym kablami średniego i niskiego napięcia należącymi do Energa – Operator SA uzgadniamy proponowane rozwiązanie techniczne pod warunkiem nałożenia na w/w kable osobnych dwupołkowej rur osłonowych o wewnętrznej średnicy nie mniejszej niż dwie średnice zewnętrzne wprowadzanego kabla elektroenergetycznego w sposób umożliwiający jego wymianę w rurze osłonowej, bez naruszenia infrastruktury krzyżowanej. Długość rur przepustowych należy tak dobrać, aby po ułożeniu były wysunięte poza obręb projektowanej nawierzchni ciągu pieszo - jezdnego oraz wjazdów co najmniej 0,5 metra z każdej strony. Powyższe prace należy wykonać zgodnie z opisem i wkreśleniem zamieszczonym na załączonym planie sytuacyjnym pod nadzorem pracownika ENERGA - OPERATOR SA. W tym celu, przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, należy zwrócić się do Działu Zarządzania Eksploatacją w Rejonie Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamenhofska 2 o zgodę i robocze uzgodnienie harmonogramu realizacji w/w robót.

T +48 62 500 22 10
F +48 62 500 22 00

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

Regon 190275904-00043
NIP 583-000-11-90

operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





Poniżej przedstawiamy wymagania dotyczące prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją projektowanej przez Państwa inwestycji :

Wymagania dot. elektroenergetycznych sieci kablowych

1. Prace w pobliżu istniejących elementów elektroenergetycznej infrastruktury podziemnej należy prowadzić:
 - w przypadku wykonywania skrzyżowań (lub zbliżeń) proj. obcej infrastruktury technicznej z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi będącymi pod napięciem (usytuowanie w ziemi danego odcinka kabla ENERGA-OPERATOR SA pozostaje niezmiennie) pod nadzorem służb energetycznych,
 - z zachowaniem szczególnej ostrożności z zastrzeżeniem konieczności każdorazowego wykonywania w ich pobliżu przekopów próbnych.
2. Nieosłonięte kable, których trasy biegną poprzecznie do projektowanej obcej infrastruktury technicznej należy osłonić dwupołkowymi rurami osłonowymi koloru niebieskiego dla linii niskiego napięcia i czerwonego dla linii średniego napięcia o wewnętrznej średnicy nie mniejszej niż dwie średnice zewnętrzne wprowadzonego kabla elektroenergetycznego w sposób umożliwiający wymianę odcinka kabla w rurze osłonowej, bez naruszenia infrastruktury krzyżowanej. W przypadku występowania w pobliżu infrastruktury elektroenergetycznej obcej infrastruktury technicznej w/w przepusty winny swym zasięgiem obejmować również skrzyżowanie z tymi odcinkami.
3. Zbliżenia i skrzyżowania projektowanej budowy kanalizacji deszczowej i ciągu pieszo – jezdnego z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi należącymi do ENERGA – OPERATOR SA, wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (w szczególności z normą N SEP-E-004 rozdział 3.1).
4. Prace ziemne w strefie po 2m od osi linii kablowych z każdej strony wykonać bez użycia sprzętu mechanicznego. Szczegółowy przebieg sieci elektroenergetycznej należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych.
5. W trakcie prowadzenia prac należy dodatkowo odpowiednio zabezpieczyć odsłonięte elementy sieci elektroenergetycznej przed kradzieżą lub uszkodzeniem. Roboty ulegające zakryciu należy zgłosić w Rejonie Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim do odbioru przed zasypaniem.
6. W przypadku stwierdzenia na etapie budowy występowania ewentualnych kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną, uniemożliwiających wykonanie inwestycji w sposób zgodny z przepisami, Inwestor lub Wykonawca działający w jego imieniu winien wskazać te miejsca celem przygotowania przez Dział Przyłączeń ENERGA – OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamenhofa 2 technicznych i formalnych warunków usunięcia kolizji.

Wymagania pozostałe

7. 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.
8. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów, uzemień itp.



9. Nie wyklucza się istnienia innych elementów sieci, niż widoczne na załączonych planach. Ewentualne dodatkowe kolizje z urządzeniami elektroenergetycznymi należy zgłaszać w Rejonie Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim w celu uzgodnienia szczegółów i sposobu ich formalnego oraz technicznego usunięcia.
10. O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Zamenhofa 2 z dwutygodniowym wyprzedzeniem.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 27.10.2019 roku.

Uwaga:

Ze względu na bezpieczeństwo przedmiotowe pismo winno stanowić element (np. załącznik) projektu budowlanego, a najistotniejsze informacje dotyczące bezpiecznego wykonywania prac należy zamieścić w treści samego opracowania projektowego.

Z poważaniem

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji
w Ostrowie Wielkopolskim
Marek Andrzejewski

Faktura VAT zostanie do Państwa wysłana odrębną korespondencją.

W przypadku odpowiedzi na niniejszy dokument, prosimy o powołanie się na znak pisma ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji Ostrow Wielkopolski (umieszczony w górnej części pisma po lewej stronie).

Załączniki:

Plan zagospodarowania terenu z wkreśloną infrastrukturą elektroenergetyczną

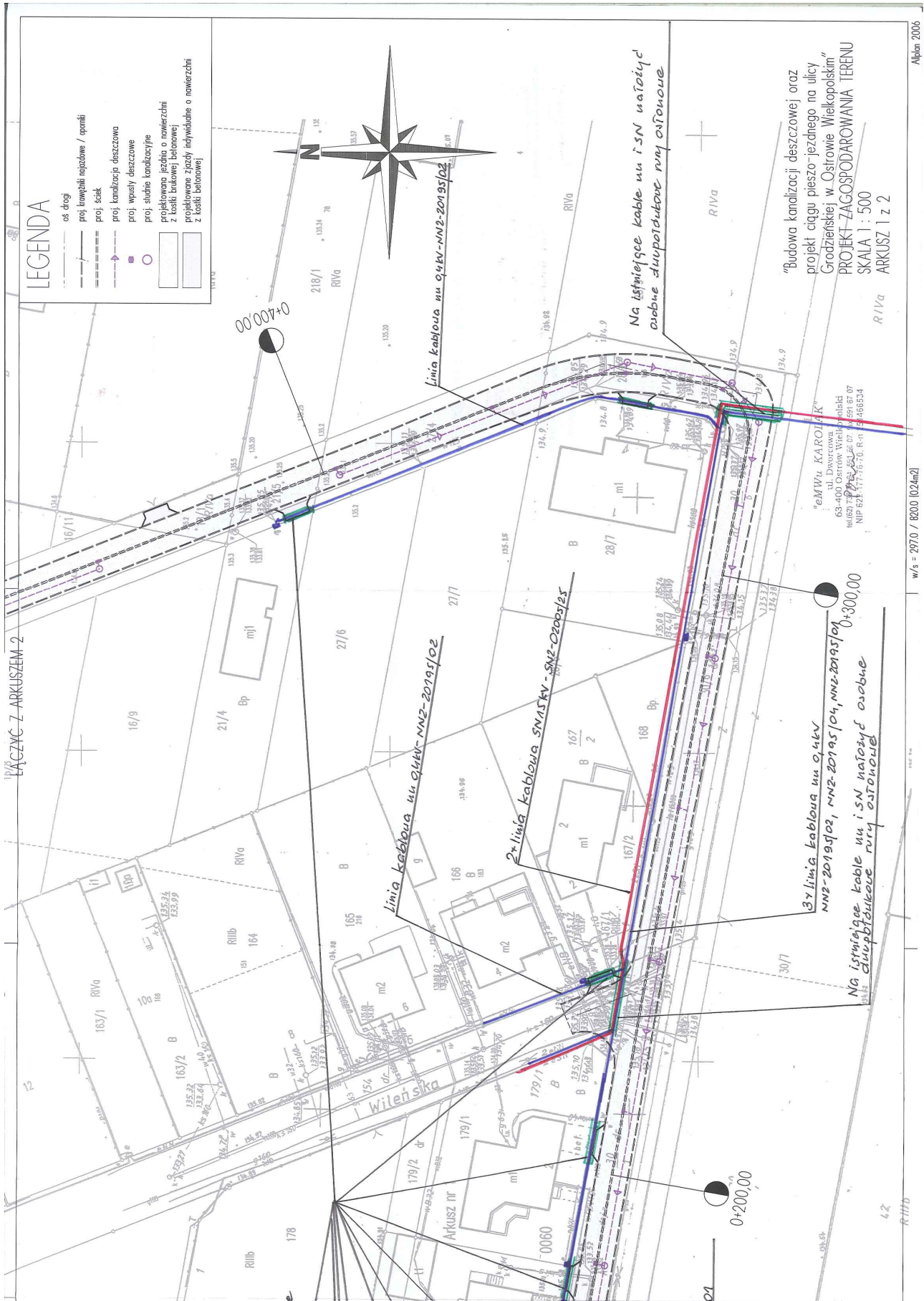
Kontakt:

Artur Grzelak, tel. 625002464, e-mail: artur.grzelak@energa.pl

k/o:

1. 42MMD – a/a
2. Adresat





3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

3.1. SPIS RYSUNKÓW

NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
<i>rys. nr 001÷002-D</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 003÷004-D</i>	<i>Profil podłużny</i>	<i>skala 1 : 100 / 1 : 500</i>
<i>rys. nr 005-D</i>	<i>Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>skala 1 : 50</i>
<i>rys. nr 006÷007-D</i>	<i>Przekroje poprzeczne</i>	<i>skala 1 : 100</i>
<i>rys. nr 008÷009-D</i>	<i>Uzbrojenie terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>

3.2. RYSUNKI