

Inwestor:

Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

Autor:

Biuro projektowe Marcin Zagojski
ul. Josepha Conrada 8 lok. 75
01-922 Warszawa

Nazwa opracowania:

**ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 2840W (UL. ŻWIROWA)
Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2841W (UL. MAZOWIECKA) W RAMACH INWESTYCJI PN.
"ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2841W PIASECZNO - BOBROWIEC"**

Adres inwestycji:

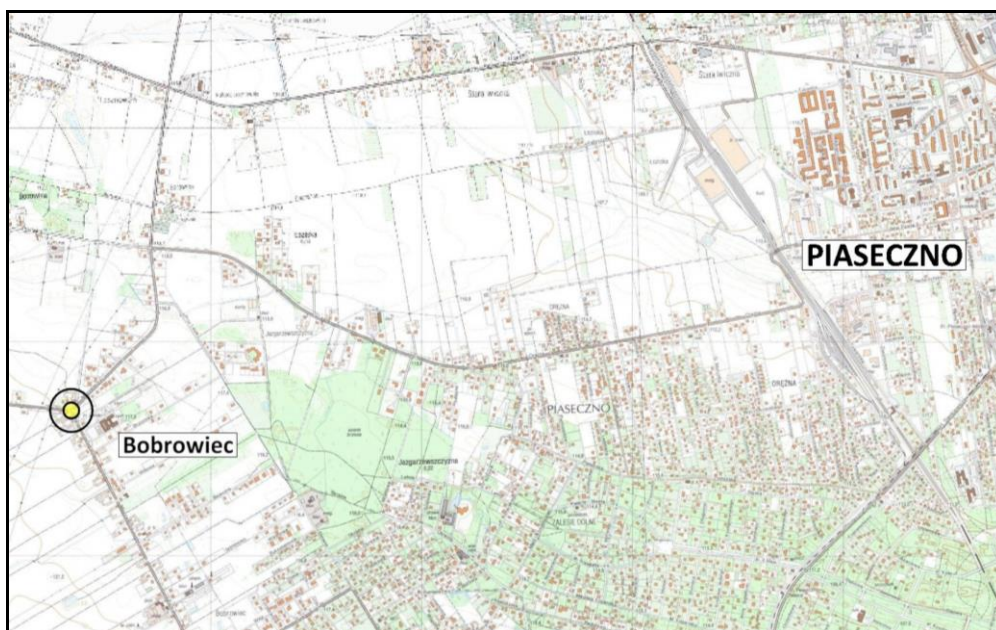
gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie
Działki 156/10, 156/17, 224/1, 224/2, 225/1, 225/2 (**225/11**, 225/12) Obręb 0028 Wilcza Góra
Działki 1/7, 2/5 (**2/14**, 2/15), 3/1, 73/103, 88/8 (**88/21**, 88/22), 90/12 (**90/49**, 90/50), 90/13, 173, 174/2 Obręb 005 Bobrowiec

Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV, XXVI

Spis zawartości:

wg. strony nr 2



**PROJEKT BUDOWLANY
(DROGI, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE SANITARNE)**

Branża	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogi	Projektant	mgr inż. Marcin Zagojski	MAZ/0045/POOD/13	
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Paweł Żynda	MAZ/0596/PWBE/16	
Instalacje sanitarne	Projektant	mgr inż. Łukasz Tomaszewski	MAZ/0213/PWOS/11	
Drogi	Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Jaroński	MAZ/0037/POOD/13	

Warszawa, Październik 2019 r.

**ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 2840W (UL. ŻWIROWA)
Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2841W (UL. MAZOWIECKA) W RAMACH INWESTYCJI PN.
"ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2841W PIASECZNO - BOBROWIEC"**

**PROJEKT BUDOWLANY
(DROGI, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE SANITARNE)**

SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
II.	DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO.....	4
III.	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	16
1.	Inwestor.....	16
2.	Autor opracowania.....	16
3.	Przedmiot inwestycji.....	16
4.	Lokalizacja inwestycji.....	16
5.	Podstawa opracowania.....	16
6.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	16
7.	Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu.....	17
8.	Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu.....	17
9.	Dane na temat występujących form ochrony.....	17
10.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	17
11.	Dane na temat zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	17
12.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.....	17
IV.	OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	19
1.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	19
2.	Warunki gruntowo-wodne.....	19
3.	Zakres robót budowlanych.....	19
4.	Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu.....	19
4.1	Drogi.....	19
4.1.1	Założenia projektowe.....	20
4.1.2	Konstrukcja nawierzchni.....	20
4.1.3	Odwodnienie.....	21
4.2	Instalacje sanitarne.....	21
4.3	Instalacje elektryczne.....	21
4.4	Zieleń drogowa.....	22
5.	Pozostałe sieci uzbrojenia terenu.....	23
6.	Organizacja ruchu.....	23
7.	Ochrona przeciwpożarowa.....	23
V.	UZGODNIENIA.....	24
VI.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	26
1.	Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.....	28
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	28
3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	28
4.	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.....	28
5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	29
6.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	29
VII.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	30

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Warszawa, Październik 2019 r.

Projekt budowlany dla zadania pn.

**„ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 2840W (UL. ŻWIROWA)
Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2841W (UL. MAZOWIECKA) W RAMACH INWESTYCJI PN.
"ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2841W PIASECZNO - BOBROWIEC"**

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowana dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant (drogi):

mgr inż. Marcin Zagojski

Upr. nr MAZ/0045/POOD/13

Projektant (instalacje elektryczne):

mgr inż. Paweł Żynda

Upr. nr MAZ/0596/PWBE/16

Sprawdzający (drogi):

mgr inż. Andrzej Jaroński

Upr. nr MAZ/0037/POOD/13

Projektant (instalacje sanitarne):

mgr inż. Łukasz Tomaszewski

Upr. nr MAZ/0213/PWOS/11

II. DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 42 /13/D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Łukasz Zagojski
magister inżynier
ur. dnia 30 lipca 1982 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0045 /POOD/13
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;

2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołaniu decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Marcin Łukasz Zagojski
ul. Renesansowa 17 m 155
01-905 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7D7-W3J-LXU *

Pan MARCIN ŁUKASZ ZAGOJSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0448/13
adres zamieszkania ul. RENESANSOWA 17/155, 01-905 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 41 /13/D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Andrzej Feliks Jaroński
magister inżynier
ur. dnia 13 sierpnia 1982 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0037 /POOD/13
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Feliks Jaroński
ul. Gen. T. Pełczyńskiego 22F m. 83
01-471 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XWK-QM7-H9Y *

Pan ANDRZEJ FELIKS JAROŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0428/13
adres zamieszkania ul. GEN. T. PEŁCZYŃSKIEGO 22 F/83, 01-471 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-18 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/924/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Paweł Żynda
ur. dnia 31 marca 1987 roku w Grójcu
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0596/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Pawłowi Żynda
ur. dnia 31 marca 1987 roku w Grójcu

numer ewidencyjny MAZ/0596/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

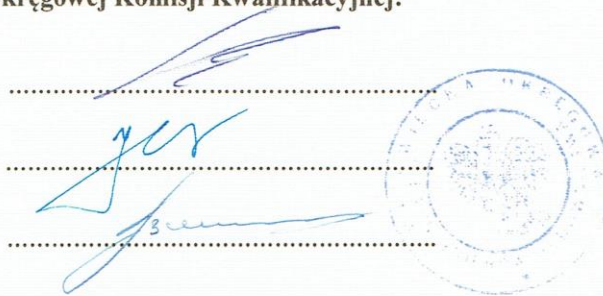
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Paweł Żynda
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 17A m. 4
26-600 Radom,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5I5-N3I-CQI *

Pan PAWEŁ ŻYNDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0124/17
adres zamieszkania ul. M. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 17 A/4, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-15 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 332 /11/S

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Łukaszowi Janowi Tomaszewskiemu
inżynierowi
urodzonemu dnia 25 czerwca 1981 roku w Pułtusku, synowi Edwarda**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0213 /PWOS/11

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

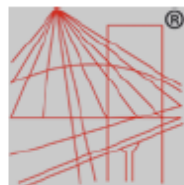
1. Pan Łukasz Jan Tomaszewski
ul. Mozarta 10 m. 517
02-736 Warszawa

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YD8-PJZ-MCG *

Pan ŁUKASZ JAN TOMASZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0516/11
adres zamieszkania ul. MOZARTA W.A 10 m. 517, 02-736 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-25 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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

**za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Inwestor

Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

2. Autor opracowania

Biuro projektowe Marcin Zagojski
ul. Josepha Conrada 8 lok. 75
01-922 Warszawa

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi powiatowej nr 2840W (ul. Żwirowa) z drogą powiatową nr 2841W (ul. Mazowiecka) na skrzyżowanie typu rondo.

4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja znajduje się na granicy gmin Piaseczno i Lesznówola w powiecie piaseczyńskim, województwo mazowieckie. Lokalizacja na mapie topograficznej została przedstawiona w części rysunkowej na planie orientacyjnym. Inwestycja wymaga poszerzenia istniejącego pasa drogowego kosztem działek przyległych i przebiegać będzie na mocy decyzji ZRiD. Poniżej zestawiono działki, na których zlokalizowana będzie inwestycja. W nawiasie () wskazano numery działek po podziale. Działki wytłuszczonym drukiem włączone zostaną w pas drogowy rozbudowywanych dróg.

Obręb 0028 Wilcza Góra, Działki 156/10, 156/17, 224/1, 224/2, 225/1, 225/2 (**225/11**, 225/12)

Obręb 005 Bobrowiec, Działki 1/7, 2/5 (**2/14**, 2/15), 3/1, 73/103, 88/8 (**88/21**, 88/22), 90/12 (**90/49**, 90/50), 90/13, 173, 174/2

5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu są następujące dokumenty i akty prawne:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków tech., jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462)
- Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Skrzyżowanie drogi powiatowej nr DP 2840W (ul. Żwirowa) z drogą powiatową nr 2841W (ul. Mazowiecka) jest skrzyżowaniem zwykłym 3-włotowym o kącie skrzyżowania osi ulic równym ok. 120°. Ulice posiadają nawierzchnie bitumiczne o szerokości ok. 6.0 m z obustronnymi poboczami gruntowymi. Po wschodniej stronie południowego wlotu ul. Mazowieckiej zlokalizowany jest przy jezdni chodnik z kostki betonowej o szerokości 2.0 m. Nieliczne zjazdy na posesje przyległe do pasa drogowego mają nawierzchnie nieutwardzone. Przez skrzyżowanie odbywa się komunikacja autobusowa. Przystanki autobusowe zlokalizowane są na wschodnim (ul. Mazowiecka) i zachodnim (ul. Żwirowa) wlocie. Przystanki nie posiadają zatok; postój autobusów odbywa się

na pasie ruchu. W rejonie inwestycji zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacji sanitarnej. Skrzyżowanie jest oświetlone oprawami ulicznymi zamontowanymi na słupach elektroenergetycznych (ul. Żwirowa) oraz na samodzielnych słupach oświetleniowych (ul. Mazowiecka). Otoczenie przedmiotowego skrzyżowania porośnięte jest roślinnością niską (trawy), krzewami oraz nielicznymi drzewami.

7. Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu

Zaprojektowano rozbudowę istniejącego skrzyżowania 3-włotowego na skrzyżowanie typu rondo o średnicy zewnętrznej 29.0 m. Szerokość jezdni ronda wynosi 5.5 m, a pierścienia przejezdnego 2.0 m. Średnica wyspy wewnętrznej wynosi 14 m. Zmiana geometrii skrzyżowania determinuje również korektę wlotów ulic. Na każdym wlocie zaprojektowano wyspę kanalizującą z przejściem dla pieszych. Dla zapewnienia bezpiecznej komunikacji pieszej wokół ronda zaprojektowano chodniki. Na przystankach autobusowych zapewniono perony przystankowe dla oczekujących podróżnych. Nawierzchnie zjazdów przyległych do pasa drogowego zostaną utwardzone. Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu generują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz drzewami i krzewami. Kolizje z infrastrukturą techniczną zostaną rozwiązane poprzez przebudowę kolidujących urządzeń (oświetlenie, sieci elektroenergetyczne, sieci gazowe). Drzewa i krzewy kolidujące z inwestycją oraz będące w złym stanie sanitarnym zostaną usunięte.

8. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu

Jezdnia: 1875 m²,

Wyspy kanalizujące: 70 m²,

Pierścień ronda: 100 m²,

Pobocza: 165 m²,

Chodniki: 625 m²,

Zjazdy: 155 m²,

Zieleń drogowa: 2030 m².

9. Dane na temat występujących form ochrony

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się na obszarze ochrony konserwatorskiej i nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

11. Dane na temat zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Realizacja inwestycji nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

12. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Przez obszar oddziaływania obiektu rozumie się teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Do przepisów odrębnych należy zaliczyć następujące akty prawne:

- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Rozporządzenie Ministra transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

-
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Granice obszaru oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego wyznaczone są poprzez projektowaną granicę pasa drogowego. Za obszar oddziaływania przyjęto działki stanowiące pas drogowy.

Projektant (drogi):

mgr inż. Marcin Zagojski

Upr. nr MAZ/0045/POOD/13

Projektant (instalacje elektryczne):

mgr inż. Paweł Żynda

Upr. nr MAZ/0596/PWBE/16

Sprawdzający (drogi):

mgr inż. Andrzej Jaroński

Upr. nr MAZ/0037/POOD/13

Projektant (instalacje sanitarne):

mgr inż. Łukasz Tomaszewski

Upr. nr MAZ/0213/PWOS/11

IV. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Skrzyżowanie drogi powiatowej nr DP 2840W (ul. Żwirowa) z drogą powiatową nr 2841W (ul. Mazowiecka) jest skrzyżowaniem zwykłym 3-wlotowym o kącie skrzyżowania osi ulic równym ok. 120°. Ulice posiadają nawierzchnie bitumiczne o szerokości ok. 6.0 m z obustronnymi poboczami gruntowymi. Po wschodniej stronie południowego wlotu ul. Mazowieckiej zlokalizowany jest przy jezdni chodnik z kostki betonowej o szerokości 2.0 m. Nieliczne zjazdy na posesje przyległe do pasa drogowego mają nawierzchnie nieutwardzone. Przez skrzyżowanie odbywa się komunikacja autobusowa. Przystanki autobusowe zlokalizowane są na wschodnim (ul. Mazowiecka) i zachodnim (ul. Żwirowa) wlocie. Przystanki nie posiadają zatok; postój autobusów odbywa się na pasie ruchu. W rejonie inwestycji zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacji sanitarnej. Skrzyżowanie jest oświetlone oprawami ulicznymi zamontowanymi na słupach elektroenergetycznych (ul. Żwirowa) oraz na samodzielnych słupach oświetleniowych (ul. Mazowiecka). Otoczenie przedmiotowego skrzyżowania porośnięte jest roślinnością niską (trawy), krzewami oraz nielicznymi drzewami.

2. Warunki gruntowo-wodne

W maju 2019 r. przeprowadzono badania podłoża gruntowego. Wykonano łącznie 2 odwierty geotechniczne w nawierzchni ul. Żwirowej oraz w terenie pod projektowanym rondem. Badania wykazały występowanie w podłożu gruntów piaszczystych. Swobodne zwierciadło wody gruntowej nawiercono w otworze 1 (ul. Żwirowa) na głębokości 1.3 m p.p.t. Na podstawie powyższych danych zakwalifikowano podłoże gruntowe do kategorii G1 o prostych warunkach gruntowo-wodnych, a inwestycję w postaci budowy drogi zakwalifikowano I kategorii geotechnicznej.

3. Zakres robót budowlanych

W ramach inwestycji zostaną wykonane poniższe roboty budowlane:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiorka istniejących nawierzchni,
- roboty ziemne,
- przebudowa kolidujących sieci uzbrojenia terenu,
- wykonanie koryta pod projektowane nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni,
- wykonanie oznakowania drogowego,
- uporządkowanie placu budowy i terenu przyległego.

4. Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu

4.1 Drogi

Zaprojektowano rozbudowę istniejącego skrzyżowania 3-wlotowego na skrzyżowanie typu rondo o średnicy zewnętrznej 29.0 m. Szerokość jezdni ronda wynosi 5.5 m, a pierścienia przejezdnego 2.0 m. Średnica wyspy wewnętrznej wynosi 14 m. Zmiana geometrii skrzyżowania determinuje również korektę wlotów ulic. Na każdym wlocie zaprojektowano wyspę kanalizującą z przejściem dla pieszych. Dla zapewnienia bezpiecznej komunikacji pieszej wokół ronda zaprojektowano chodniki. Na przystankach autobusowych zapewniono perony przystankowe dla oczekujących podróżnych. Nawierzchnie zjazdów przyległych do pasa drogowego zostaną utwardzone.

4.1.1 Założenia projektowe

W projekcie przyjęto poniższe założenia:

- klasa techniczna dróg: Z
- prędkość projektowa: 40 km/h
- kategoria ruchu: KR1
- grupa nośności podłoża gruntowego: G1
- szerokość jezdni: 6.0 m
- średnica zewnętrzna ronda: 29.0 m
- szerokość jezdni ronda: 5.5 m
- szerokość pierścienia przejezdnego: 2.0 m
- szerokość pobocza: 1.0 m
- szerokość chodnika: min. 2.0 m

4.1.2 Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia (wzmocnienie)

Na odcinku, na którym występuje istniejąca nawierzchnia bitumiczna jezdni należy wykonać wzmocnienie układając poniższe warstwy konstrukcyjne.

- warstwa ścieralna AC 11 S 50/70 4 cm
- warstwa wyrównawcza AC 16 W 50/70 min. 4 cm

Jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.

Jezdnia (nowa nawierzchnia)

Na odcinku projektowanym poza istniejącą nawierzchnią należy wykonać pełną poniższą konstrukcję nawierzchni.

- warstwa ścieralna AC 11 S 50/70 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W 50/70 8 cm
- kruszywo łamane 0/31.5 mm stab. mechanicznie 20 cm
- warstwa z mieszanki lub gruntu związ. cem. CBGM C 1.5/2.0 15 cm

Jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.

Pierścień ronda

- kostka kamienna 8/11 cm
- podsypka cem.-piask. 5 cm
- kruszywo łamane 0/31.5 mm stab. mechanicznie 20 cm
- warstwa z mieszanki lub gruntu związ. cem. CBGM C 1.5/2.0 15 cm

Chodnik

- kostka betonowa szara 8 cm
- podsypka cem.-piask. 3 cm
- kruszywo łamane 0/31.5 mm stab. mechanicznie 15 cm
- warstwa z mieszanki lub gruntu związ. cem. CBGM C 1.5/2.0 10 cm

Chodnik należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem. W rejonie przejścia dla pieszych należy na chodniku wykonać 2 rzędy płytek wskaźnikowych koloru żółtego o wymiarach 30x30x8 cm.

Zjazd / wyspa dzieląca

- kostka betonowa kolorowa 8 cm
- podsypka cem.-piask. 3 cm
- kruszywo łamane 0/31.5 mm stab. mechanicznie 20 cm
- warstwa z mieszanki lub gruntu związ. cem. CBGM C 1.5/2.0 10 cm

Nawierzchnię zjazdu należy ograniczyć opornikiem betonowym 12x25x100 cm na ławie betonowej z oporem.

Na krawędzi jezdni i zjazdu wykonać krawężnik obniżony.

Pobocze

- kruszywo łamane 0/31.5 mm stab. mechanicznie 15 cm

4.1.3 Odwodnienie

W stanie istniejącym odwodnienie przedmiotowych dróg powiatowych w granicach opracowania realizowane jest powierzchniowo na skarpę nasypu drogowego. Niniejszy projekt nie zmienia istniejącego systemu odwodnienia i zakłada jego usprawnienie poprzez nadanie nawierzchniom odpowiednich spadków oraz równości podłużnej i poprzecznej. Skarpy nasypu drogowego zostaną splantowane i obsiane nasionami traw niskich odpornych na warunki panujące w pasie drogowym.

4.2 Instalacje sanitarne

Przebudowa gazociągu

W rejonie przedmiotowego skrzyżowania zlokalizowana jest istniejąca sieć gazowa DN100 stal ś/c oraz DN80 stal ś/c. Z uwagi zmiany w układzie drogowym konieczna jest przebudowa istniejącej sieci gazowej kolidującej projektowanym rondem. Odcinek przebudowywanego gazociągu zostanie wykonany z rur PE100 SDR17.6 posiadających aktualny atest. Przebudowa istniejącego gazociągu polega na zmianie trasy sieci. Kolidujący odcinek gazociągu zostanie wyłączony z eksploatacji przez odcięcie i demontaż lub wypełnienie (zamulenie). Połączenia projektowanego odcinka gazociągu z rur PE100 z istniejącym gazociągami z rur stalowych zostanie wykonane za pomocą kształtki przejściowej PE/stal typu multijoint.

4.3 Instalacje elektryczne

Przebudowa sieci elektroenergetycznych nN 0.4 kV

W ramach inwestycji przebudowana zostanie linia kablowa nN 0,4kV będąca własnością PGE Dystrybucja S.A. Istniejące linie kablowe typu YAKXs 4x120 mm² przewidziano do przebudowy po nowych bezkolizyjnych trasach. Nowe linie należy wykonać kablem tego samego typu. Zaprojektowano również rozbiórkę słupa z żerdzi wirowanej typu E, który pozostał po wcześniejszej przebudowie i nie został zlikwidowany. Połączenie istniejącego kabla z projektowanym zostanie wykonane mufą elektryczną typu SMH 4 95-150.

Budowa sieci elektroenergetycznych sN 15 kV

Zaprojektowano łącznie trasy 8 nowych kabli sN 15 kV (3xXRUHAKXs 1x240 mm²), które są częścią większej inwestycji planowanej przez PGE Dystrybucja S.A. Budowa tych kabli realizowana będzie przez PGE Dystrybucja S.A. na mocy porozumienia zawartego z powiatem piaseczyńskim. Na południowym wlocie ul. Mazowieckiej zaprojektowano 3 kable, a na wschodnim 5. Trasy kabli łączą się na ul. Żwirowej i biegną w kierunku zachodnim.

Przebudowa oświetleniowych sieci elektroenergetycznych nN 0.4 kV

Przewiduje się przebudowę istniejącej sieci oświetlenia drogowego w związku z rozbudową skrzyżowania na skrzyżowanie typu rondo. Istniejące oświetlenie kablowe wykonane jest kablami typu YAKXs 4x35mm². Kolidująca z nowym układem drogowym oświetleniowa linia kablowa zostanie przebudowana po nowych trasach

kablem typu YAKXs 4x35mm². Oprawy oświetleniowe zainstalowane będą na słupach cylindryczno-stożkowych dostosowanych do istniejących słupów oświetleniowych. Zaprojektowano słupy anodowane o całkowitej długości 9 m z wysięgnikami jednoramiennymi o długości 1.5 m i kącie nachylenia 5°. Słupy posadowione będą na prefabrykowanych betonowych fundamentach dedykowanych do rodzaju słupa. Oświetlenie zaprojektowano oprawami w II kl. ochronności ze źródłami światła typu LED. Połączenie istniejącego kabla z projektowanym zostanie wykonane mufą elektryczną typu SMH 4 95-150.

4.4 Zieleń drogowa

Otoczenie przedmiotowego skrzyżowania porośnięte jest roślinnością niską (trawy), krzewami oraz nielicznymi drzewami. Przeprowadzono inwentaryzację istniejącego drzewostanu i zakwalifikowano do wycinki 45 drzew i 135 m² krzewów.

L.p.	Gatunek	Obwód pnia [cm] / Powierzchnia krzewów [m ²]	Uwagi	Wycinka	Adaptacja	Kolizja
1	Dąb szypułkowy	124 cm		+		rondo
2	Brzoza pospolita	139 cm		+		rondo
3	Brzoza pospolita	135 cm		+		rondo
4	Brzoza pospolita	125 cm		+		rondo
5	Brzoza pospolita	99 cm		+		rondo
6	Sosna zwyczajna	108 cm		+		Rondo
7	Tuja szmaragdowa	27 szt. x 30 cm		+		rondo/chodnik/skarpa
8	Leszczyna pospolita	40 m ²	odrosty	+		chodnik/skarpa
9	Sumak octowiec	90 m ²	odrosty	+		chodnik/skarpa
10	Brzoza pospolita	78 cm		+		skarpa
11	Leszczyna pospolita	5 m ²		+		skarpa
12	Sosna zwyczajna	121 cm		+		skarpa
13	Świerk pospolity	63 cm		+		skarpa
14	Sosna zwyczajna	52 cm		+		skarpa
15	Sosna zwyczajna	106 cm		+		skarpa
16	Świerk pospolity	62 cm		+		skarpa
17	Świerk pospolity	31 cm		+		skarpa
18	Sosna zwyczajna	100 cm		+		skarpa
19	Dąb szypułkowy	42 cm		+		skarpa
20	Sosna zwyczajna	81 cm		+		skarpa
21	Brzoza pospolita	87 cm		+		skarpa
22	Sosna zwyczajna	134 cm	spróchniała	+		chodnik
23	Leszczyna pospolita	4 m ²			+	
24	Kasztanowiec	160 cm			+	
25	Kasztanowiec	136 cm			+	
26	Tawuła japońska	35 m ²			+	
27	Jaśminowiec wonny	5 m ²			+	
28	Wisnia kulista	25 cm			+	
29	Wiśnia kulista	25 cm			+	

Drzewa przeznaczone do adaptacji należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem na czas budowy. Zniszczone trawniki należy zrekultywować i obsiać nasionami traw niskich odpornych na warunki panujące w pasie drogowym.

5. Pozostałe sieci uzbrojenia terenu

Kolizje projektowanego układu drogowego z sieciami oświetleniowymi, elektroenergetycznymi i gazowymi zostaną rozwiązane poprzez przebudowę kolidujących urządzeń. Nazemne elementy uzbrojenia podziemnego takie jak zasuwy i hydranty wodociągowe, pokrywy studni kanalizacyjnych i teletechnicznych itp. zostaną wyregulowane wysokościowo do poziomów projektowanych nawierzchni, a w razie konieczności wymienione na nowe. Roboty ziemne w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

6. Organizacja ruchu

Ze względu na rozbudowę skrzyżowania zwykłego na skrzyżowanie typu rondo zaprojektowano oznakowanie drogowe dostosowane do nowej geometrii. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

7. Ochrona przeciwpożarowa

Planowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony przeciwpożarowej.

Projektant (drogi):

mgr inż. Marcin Zagojski

Upr. nr MAZ/0045/POOD/13

Projektant (instalacje elektryczne):

mgr inż. Paweł Żynda

Upr. nr MAZ/0596/PWBE/16

Sprawdzający (drogi):

mgr inż. Andrzej Jaroński

Upr. nr MAZ/0037/POOD/13

Projektant (instalacje sanitarne):

mgr inż. Łukasz Tomaszewski

Upr. nr MAZ/0213/PWOS/11

V. UZGODNIENIA

Piaseczno, 2019-09-06

Starosta Piaseczyński
ul. Czajewicza 20
05-500 Piaseczno

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GEK.6630.426.2019

Lokalizacja obiektu: **Bobrowiec, skrzyżowanie ul. Mazowieckiej i ul. Żwirowej**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: **gazowa, elektroenergetyczna**

Wnioskodawca: **Biuro projektowe Marcin Zagojski**
Josepha Conrada 8 lok. 75, 01-922 Warszawa
NIP 1181725982

Data wpływu wniosku: **2019-09-01**

Inwestor: **Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego**
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
Projektant: **Marcin Zagojski**

Obsługa narady koordynacyjnej: **Małgorzata Andrasik**
Przewodnicząca ZUD

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: ORANGE POLSKA S. A. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Regionalne Centrum Informatyki Warszawa Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Włodzimierz Rasiński Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: Netia S.A. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach zbliżeń i skrzyżowań prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem Netii.	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Na skrzyżowaniach i w strefach zbliżeń do istniejących kabli elektroenergetycznych, prace ziemne wykonać ręcznie. 2. Kable na czas trwania prac ziemnych zgłosić do wyłączenia spod napięcia. 3. Prace pod nadzorem pracownika dozoru RE-Jeziorna.	Imię i nazwisko przedstawiciela Jan Kolodziejczyk Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu i pod nadzorem PSG O/Warszawa ul. Równoległa 4 A. Kable energetyczne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501.	Imię i nazwisko przedstawiciela Damian Skotarczak Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o. o. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Bartosz Strugała Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
8	Oznaczenie podmiotu: Starosta Piaseczyński Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględnym nadzorem Wydziału Geodezji i Katastru. Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia takiego punktu, należy go odtworzyć pod nadzorem geodety uprawnionego w tym zakresie.	Imię i nazwisko przedstawiciela Małgorzata Andrasik Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
9	Oznaczenie podmiotu: Starostwo Powiatowe w Piasecznie Wydział Inwestycji Remontów i Drogownictwa Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Mariusz Dywan Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
10	Oznaczenie podmiotu: Wójt Gminy Lesznów Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Andrzej Olbrysz Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Marcin Zagojski**

Za zgodność z oryginałem
Zabezpieczenie punktów osnowy: Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględnym nadzorem Wydziału Geodezji i Katastru. Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć zgodnie z dołączonym szkicem zabezpieczenia punktów geodezyjnych.

mgr inż. Marcin Zagojski
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
MAZ/0045/POOD/13

Z up. Starosty
Małgorzata Andrasik
Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej

VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

W ramach inwestycji zostaną wykonane poniższe roboty budowlane:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka istniejących nawierzchni,
- roboty ziemne,
- przebudowa kolidujących sieci uzbrojenia terenu,
- wykonanie koryta pod projektowane nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni,
- wykonanie oznakowania drogowego,
- uporządkowanie placu budowy i terenu przyległego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane to drogi powiatowe 2840W (ul. Żwirowa) oraz 2841W (ul. Mazowiecka).

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Projekt organizacji robót powinien uwzględniać następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- uderzenie, najechanie maszyną budowlaną,
- porażenie prądem elektrycznym,
- ruch i praca maszyn budowlanych,
- praca sprzętu specjalnego i transportu materiałów ciężkich,
- praca w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego.

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie ich występowania, przez inspektora nadzoru budowlanego. W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i niebezpieczeństw. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach robót.

3.1. Obiekty drogowe i związane z Inwestycją

Miejsca wykonania nawierzchni powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający przedostanie się na teren prac osób trzecich. W sąsiedztwie ruchu drogowego zawsze istnieje zagrożenie związane z potrąceniem przez pojazdy samochodowe.

3.2. Obiekty infrastruktury podziemnej

Nie zagrażają one bezpośrednio zdrowiu lub bezpieczeństwu ludzi, jednak w przypadku uszkodzonych lub niedomkniętych włączów do studni, może wystąpić ryzyko wypadnięcia.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Ze względu na stosunkowo niewielki obszar inwestycji montażowych należy się spodziewać koncentracji robót o różnym charakterze. Rodzaje zagrożeń miejsce i czas występowania podano w tabeli poniżej.

Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania	Czas występowania	Skala zagrożenia
ROBOTY DROGOWE			
Potrącenia przez pojazd	Jezdnia	W czasie trwania robót	Pracownicy i osoby postronne
Uderzenie częścią maszyny	Korpus drogowy	W czasie trwania robót	Pracownicy
Poparzenie	Jezdnia	W czasie trwania robót	Pracownicy
ROBOTY PRZY SIECIACH INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ			
Przysypanie ziemią	Trasa kanału	Od rozpoczęcia robót do zasypiania wykopów	Pracownicy
Upadek do wykopu	Trasa kanału/wykopu	j.w.	Pracownicy
Uderzenie spadającym narzędziem	Trasa kanału / wykopu	j.w.	Pracownicy
Potrącenie przez pojazd	Roboty na jezdni	Roboty w obrębie jezdni	Pracownicy

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyc własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 3. Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom. Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,

- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem,
- zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.,
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,
- Inżynier budowy.

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r., Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w oparciu o niniejszą „informację” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”. Miejszem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika Budowy.

We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.

Projektant (drogi):

mgr inż. Marcin Zagojski

Upr. nr MAZ/0045/POOD/13

Projektant (instalacje elektryczne):

mgr inż. Paweł Żynda

Upr. nr MAZ/0596/PWBE/16

Sprawdzający (drogi):

mgr inż. Andrzej Jaroński

Upr. nr MAZ/0037/POOD/13

Projektant (instalacje sanitarne):

mgr inż. Łukasz Tomaszewski

Upr. nr MAZ/0213/PWOS/11

VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	1	1:25000
2	Projekt zagospodarowania terenu	2	1:500
3	Plan sytuacyjny	3	1:500
4	Profil podłużny	4	1:100:1000
5	Profil podłużny gazociągu	5	1:100:250
6	Przekroje konstrukcyjne	6	1:10, 1:50