

Nazwa
zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICY IRYSÓW NA ODCINKU OD
UL. ORĘŻNEJ DO UL. KWIATÓW POLNYCH ORAZ FRAGMENT
DROGI GMINNEJ – UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA
Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI NR 10/3 W PIASECZNIE**

Nazwa i adres
obiektu budowlanego:

**DROGI GMINNE – ULICA IRYSÓW NA ODC. OD UL. ORĘŻNEJ
DO SKRZYŻOWANIA Z UL. KWIATÓW POLSKICH WRAZ ZE
SKRZYŻOWANIAM I ORAZ FRAGMENT UL. 2KDD OD
SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI 10/3
W PIASECZNIE POWIAT PIASECZYŃSKI, WOJEWÓDZTWO
MAZOWIECKIE**

Działki nr:

wykaz działek podano na stronie tytułowej Projektu Zagospodarowania
Terenu – tom I stanowiącej stronę tytułową Projektu Budowlanego całego
zamierzenia budowlanego

Inwestor:

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno

ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

Zap. Starosta Piaseczyńskiego
[Podpis]
mgr inż. Sylwia Moczyska-Stas
Naczelnik Wydziału
Architektoniczno-Budowlanego

Jednostka projektowa

ROBIMART Spółka z o.o.

ul. Staszica 1
05-800 Pruszków

Załącznik do decyzji nr 4/2020

z dnia 31-03-2020

ARB.6740. 1-2B 201 S-AS

Studium opracowania

**PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

Branża

DROGOWA

Tom:

III/I

Kategoria obiektu
budowlanego:

IV, XXV

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	inż. Mariusz Jaciubek	LOD/0609/POOD/06	DROGOWA	09.2019 r.	<i>[Podpis]</i>
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Robert Zalewski	MAZ/0400/POOD/05	DROGOWA	09.2019 r.	<i>[Podpis]</i>

Pruszków, wrzesień 2019 r.

Egz. Nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	4
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO	4
2. KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA.....	5
3. KSERO UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO.....	7
4. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	9
5. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	10
II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....	11
6. OPIS TECHNICZNY	11
6.1. WSTĘP	11
6.1.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	11
6.1.2. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI	11
6.1.3. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI	11
6.2. STAN ISTNIEJĄCY	11
6.2.1. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	11
6.2.2. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH	12
6.2.3. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH	12
6.2.4. CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	12
6.2.5. ODWODNIENIE	12
6.2.6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NA TERENIE INWESTYCJI	12
6.3. STAN PROJEKTOWANY	13
6.3.1. PARAMETRY I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ULICY IRYSÓW.....	13
6.3.2. PARAMETRY I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ULICY 2KDD (ŁĄCZNIK)	13
6.3.3. ODWODNIENIE	14
6.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	14
JEZDNI	14
ZJAZDY INDYWIDUALNE	15
ŚCIEŻKA ROWEROWA Z DOPUSZCZENIEM RUCHU PIESZYCH	15
CHODNIK.....	15
POZOSTAŁE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE	15
6.5. ZIELEŃ DROGOWA.....	16
6.6. OŚWIETLENIE	16
6.7. KOLIZJE	16
6.8. WSKAZANIA TECHNOLOGICZNE.....	16
6.8.1. WYTYCZNE WYKONAWSTWA. KOLIZJE NAZIEMNE I PODZIEMNE.....	16
6.8.2. WYTYCZNE MATERIAŁOWE - KOLORYSTYKA	18

6.9. RYSUNKI.....	20
6.10. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	20

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 61 63

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że Projekt budowlany budowy dróg gminnych: ulicy Irysów na odc. od ul. Orężnej do skrzyżowania z ul. Kwiatów Polskich wraz ze skrzyżowaniami oraz fragment ul. 2KDD od skrzyżowania z ul. Irysów na długości działki 10/3 w Piasecznie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

GŁÓWNY PROJEKTANT
inż. Mariusz Jaciubek
IMPE. RF. L0D/0609/POOD/06

24.01.2020

PROJEKTANT inż. Mariusz Jaciubek

.....
podpis

PROJEKTANT mgr inż. Robert Zalewski
SPRAWDZAJĄCY

.....
podpis

Pruszków dn. 13.09.2019 r.

2. KSERO UPRAWNIENI PROJEKTANTA

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-30
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt. KK/D/7131/609/06

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 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 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Mariuszowi Jaciubek

inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 26 sierpnia 1978 r. w Opocznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0609/POOD/06

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 16 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Mariusz Jaciubek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

Pan Mariusz Jaciubek jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Jaworski
Liliana
Gajda 3



Otrzymują:

1. Mariusz Jaciubek
ul. Wojskowa 5 m. 107
03-599 Warszawa;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

3. KSERO UPRAWNIENI SPRAWDZAJĄCEGO

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany

ul. Chylińska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63



sygn. akt. MAZ/7131/264/05/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 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, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 § 12 pkt. 1, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Robert Zdzisław Zalewski
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony 8 czerwca 1970 roku w Pisz, syn Stanisława

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0400/POOD/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej 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. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska



STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

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:

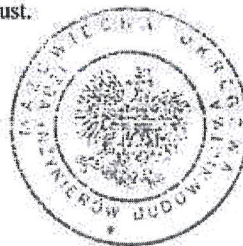
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy § 3 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 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 Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę 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.

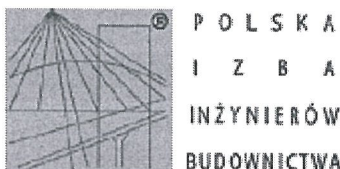


Otrzymują:

1. Pan Robert Zdzisław Zalewski
ul. Środkowa 45a
05-816 Opacz Kolonia
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

4. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YPC-XDE-XM9 *

Pan MARIUSZ JACIUBEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0160/07

adres zamieszkania ul. KOPERNIKA 10/79, 05-800 PRUSZKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-13 roku przez:

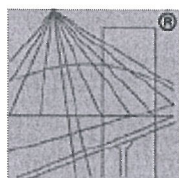
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.

5. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-82U-BRX-66D *

Pan ROBERT ZDZISŁAW ZALEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0128/06
adres zamieszkania ul. SŁOWIKÓW 18/20, 05-806 KOMORÓW
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.

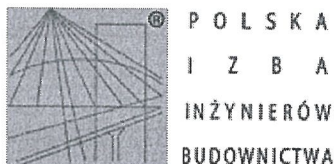
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-21 roku przez:

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.

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-2CD-WX7-ZZ4 *

Pan ROBERT ZDZISŁAW ZALEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0128/06
adres zamieszkania ul. SŁOWIKÓW 18/20, 05-806 KOMORÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-22 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.

Podpis jest elektroniczny
Data: 2020.01.22 10:00:00
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

6. OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

6.1. WSTĘP

6.1.1. Materiały wyjściowe

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- o Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno a Robimart Sp. z o.o.
- o Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez geodetę uprawnionego Piotra Bambit,
- o Dokumentacja geotechniczna opracowana przez uprawnionego geologa Marcina Kołpaczyńskiego,
- o Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona przez Projektantów w kwietniu 2016 r.
- o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2. marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) z późn. zm.,
- o Wytyczne i zalecenia Zamawiającego przekazane na etapie opracowywania dokumentacji.

6.1.2. Przedmiot i cel inwestycji

Niniejszy projekt dotyczy zamierzenia budowlanego pn. „Budowa ulicy Irysów na odc. od ul. Orężnej do skrzyżowania z ul. Kwiatów Polskich wraz ze skrzyżowaniami oraz fragment ul. 2KDD od skrzyżowania z ul. Irysów na długości działki 10/3 w Piasecznie”.

Celem inwestycji jest zapewnienie obsługi ruchu pojazdów samochodowych, rowerzystów oraz pieszych na niezależnych ciągach komunikacyjnych wraz z poprawą estetyki i komfortu użytkowania elementów pasa drogowego.

6.1.3. Cel i zakres dokumentacji

Dokumentacja ma na celu uzyskanie decyzji – zezwolenia na realizację inwestycji drogowej na podstawie którego prowadzone będą roboty związane z budową przedmiotowych ulic.

6.2. STAN ISTNIEJĄCY

6.2.1. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu

Przedmiotowe ulice zlokalizowane są w zachodniej części miasta Piaseczno. Włączenie do sieci drogowej ulic objętych opracowaniem realizowane jest poprzez skrzyżowanie z ulicą Orężną.

Wzdłuż ulic zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna. W pasach ulic występują pojedyncze drzewa i krzewy nie stanowiące jednak uporządkowanej zieleni.

Szerokość pasów drogowego ulic jest zmienna i wymaga częściowej regulacji w dostosowaniu do przyjętych rozwiązań projektowych.

Szczegółowy sposób zagospodarowania istniejącego terenu inwestycji przedstawia mapa do celów projektowych (mapa zasadnicza) która za pomocą symboli graficznych określonych w instrukcjach technicznych zgodnych z obowiązującymi przepisami przedstawia aktualne informacje o przestrzennym rozmieszczeniu obiektów ogólnogeograficznych oraz elementach ewidencji gruntów i budynków, a także sieci uzbrojenia terenu: nadziemne, naziemne i podziemne. Powyższa mapa stanowi podkład planu sytuacyjnego – rys. nr 2.

6.2.2. Parametry techniczne istniejących obiektów drogowych

Ulica Irysów oraz ulica 2KDD są publicznymi drogami gminnymi. Na odcinkach objętym opracowaniem ulice posiadają jezdnie gruntowe utwardzone kruszywem o zmiennej szerokości. Ulice nie posiadają chodników. Część zjazdów posiada nawierzchnię z kostki betonowej lub betonu. Włączenie do sieci drogowej ulic objętych opracowaniem realizowane jest poprzez skrzyżowanie ulicy Irysów z ulicą Orężną. Ulica Orężna posiada nawierzchnię asfaltowa w dobrym stanie technicznym o szerokości 6,0 m z jednostronnym chodnikiem o szerokości 1,5 m. zlokalizowanym po północnej stronie jezdni.

Długość ulic objętych opracowaniem wynosi:

- ulica Irysów: 238,96 m
- ulica 2KDD: 41,13 m

Łączna długość ulic objętych opracowaniem: 280,09 mb.

6.2.3. Parametry techniczne istniejących obiektów inżynierskich

W obrębie inwestycji nie występują obiekty inżynierskie.

6.2.4. Charakterystyka podłoża gruntowego

Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono występowanie w podłożu pod nasypem niekontrolowanym i warstwą piasków gruntów spoistych - glin. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,7- - 1,4 m. p.p.t. Ustalona grupa nośności podłoża – G4.

Szczegółowe informacje o parametrach podłoża gruntowego zamieszczono w opinii geotechnicznej.

6.2.5. Odwodnienie

Odwodnienie ulic odbywa się poprzez spływ powierzchniowy do Kanału Piaseczyńskiego.

6.2.6. Infrastruktura techniczna na terenie inwestycji

Na terenie inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- sieć kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna i tłoczna),
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- napowietrzne i kablone sieci energetyczne nN i sN,
- napowietrzne i kablone sieci telekomunikacyjne.

- oświetlenie drogowe.

6.3. STAN PROJEKTOWANY

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

6.3.1. Parametry i rozwiązania projektowe ulicy Irysów

Klasa ulicy – L – lokalna (od Orężnej do Polskich Kwiatów),

Kategoria ruchu – KR2

Prędkość projektowa - $V_p=30\text{km/h}$

Skrajnia drogi – 4,50 m

Podstawowe parametry elementów drogi:

element	Ukształtowanie i wymiary w planie	spadek poprzeczny
Jezdnia	Przekrój: 1x2, uliczny z krawężnikami Szerokość pasa ruchu: 2,75 m	dwustronny daszkowy 2%
Skrzyżowania	Z ulicą Orężną – promienie łuków na połączeniach krawędzi – $R=8,0, 6,0$ Z ulicą 2KDD i 5KDD – promienie łuków na połączeniach krawędzi – $R=6,0$ Z ulicą Kwiatów Polskich – promienie łuków na połączeniach krawędzi – $R=8,0$	Dostosowany do pochyłości poprzecznych i podłużnych ulic
Ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszych	Lokalizacja: przy wschodniej krawędzi ulicy Szerokość: 3,0 m	Jednostronny 2% w kierunku jezdni
Chodniki	Lokalizacja: przy krawędzi jezdni w rejonie skrzyżowania z ul. Orężną Szerokość: 2,0 – 3,0 m	Jednostronny 2% w kierunku jezdni
Dojścia do furtok	Szerokość: 1,0 – 1,2 m.	Dostosowany do spadku podłużnego jezdni, ciągu pieszego i spadku w furtce.
Zjazdy indywidualne	Szerokość jezdni: 3,0 – 5,0 m Skos na połączeniu z krawędzią ulicy: 1:1	Dostosowany do spadku podłużnego jezdni, ciągu pieszego i spadku w bramie

Spadki podłużne ulicy zostały pokazane na rysunku nr 4 – Profil podłużny.

Światło krawężnika w ulicach wynosi 12 cm, zaś na wysokości zjazdów do posesji 4 cm. Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów krawężniki obniżono do poziomu nawierzchni.

Spadki poprzeczne oraz wzajemne wysokościowe usytuowanie elementów pasa drogowego, pokazano na rysunku nr 3 – Przekroje normalne.

6.3.2. Parametry i rozwiązania projektowe ulicy 2KDD (łącznik)

Klasa ulicy – D (dojazdowa)

Kategoria ruchu – KR2

Prędkość projektowa - $V_p=30\text{km/h}$

Skrajnia drogi – 4,50 m

Podstawowe parametry elementów drogi:

element	Ukształtowanie i wymiary w planie	spadek poprzeczny
Jezdnia	Przekrój: 1x2, uliczny z krawężnikami Szerokość pasa ruchu: 2,75 m	jednostronny 2% w kierunku północnym
Skrzyżowania	Z ulicą Irysów – promienie łuków na połączeniach krawędzi – R=6,0	Dostosowany do pochyłeń poprzecznych i podłużnych ulic
Ciąg pieszo- rowerowy	Lokalizacja: przy północnej krawędzi ulicy Szerokość: 3,0 m	Jednostronny 2% w kierunku jezdni
Dojścia do furtok	Szerokość: 1,0 – 1,4 m.	Dostosowany do spadku podłużnego jezdni, ciągu pieszego i spadku w furtce.
Zjazdy indywidualne	Szerokość jezdni : 3,5 – 4,0 m Skos na połączeniu z krawędzią ulicy: 1:1	Dostosowany do spadku podłużnego jezdni, ciągu pieszego i spadku w bramie

Spadki podłużne ulicy zostały pokazane na rysunku nr 4 – Profil podłużny.

Światło krawężnika w ulicach wynosi 12 cm, zaś na wysokości zjazdów do posesji 4 cm. Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów krawężniki obniżono do poziomu nawierzchni.

Spadki poprzeczne oraz wzajemne wysokościowe usytuowanie elementów pasa drogowego, pokazano na rysunku nr 3 – Przekroje normalne.

6.3.3.Odwodnienie

Poprzez odpowiednie dobranie spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni drogowych, wodę opadową kieruje się do projektowanych wpustów deszczowych zlokalizowanych przy krawędzi jezdni. Dodatkowo, na odcinkach ulicy o spadkach podłużnych mniejszych niż 0,5% zaprojektowano przykrawężnikowe ścieki z kostki lub betonowych elementów prefabrykowanych.

Odprowadzenie wód opadowych z pasów projektowanych ulic będzie się odbywało do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej bezodpływowej działającej na zasadzie podziemnego zbiornika wód deszczowych. Wody deszczowe po wypełnieniu kanalizacji (zbiornika), będą wypompowywane przez służby techniczne zarządcy drogi i transportowane wozami asenizacyjnymi do punktów na terenie Gminy Piaseczno gdzie zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Dla celów awaryjnego odprowadzenia nadmiaru wód opadowych przewiduje się wykonanie przyłącza do kanalizacji sanitarnej o średnicy 110 mm pomiędzy projektowaną studnią B7 a istniejącą studnią ks na skrzyżowaniu z ul. Kwiatów Polskich.

6.4.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Jezdnie

- o warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- o warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8cm,
- o podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 0/31,5 gr. 22cm (12+10),
- o grunt stabilizowany cementem w betoniarni $C_{1,5/2} \leq 4\text{MPa}$ gr. 20cm,
- o warstwa odsączająca z piasku min. średniego o współczynniku filtracji $k_{10} > 8\text{m/d}$, gr. 25cm.

Zjazdy indywidualne

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

- o warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm,
- o podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm,
- o podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 0/31,5 gr. 20cm,
- o grunt stabilizowany cementem w betoniarni C1,5/2,0≤4,0MPa, gr. 15 cm.
- o warstwa odsączająca z piasku min. średniego o współczynniku filtracji $k_{10}>8\text{m/d}$, gr. 15cm.

Ścieżka rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszych

- o warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm,
- o podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm,
- o podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 0/31,5 gr. 10cm,
- o grunt stabilizowany cementem w betoniarni C0,4/0,5≤2,0MPa, gr. 10 cm.

Chodnik

- o warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm,
- o podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm,
- o podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 0/31,5 gr. 10cm,
- o grunt stabilizowany cementem w betoniarni C0,4/0,5≤2,0MPa, gr. 10 cm.

Należy mieć na uwadze że grubość i wytrzymałość wyżej opisanych warstw gruntu stabilizowanego cementem dla poszczególnych konstrukcji nawierzchni została określona na podstawie punktowych odwiertów i sondowań podłoża gruntowego. Powoduje to możliwość wystąpienia pomiędzy punktami badań odmiennych warunków gruntowo-wodnych niż określono w niniejszej dokumentacji. W trakcie robót może wystąpić zatem konieczność zwiększenia grubości i wytrzymałości warstwy stabilizacji na poszczególnych odcinkach drogi względem wartości określonych powyżej. Wzmocnienie podłoża zostanie wówczas ustalone indywidualnie przez Projektanta w oparciu o przekazane przez Wykonawcę wyniki pomiarów podłoża gruntowego w miejscach wątpliwych.

Wyżej opisane okoliczności Wykonawca winien uwzględnić w założeniach ilościowo – materiałowych określanych na etapie przygotowawczym i przetargowym inwestycji.

Pozostałe elementy konstrukcyjne

- o Obramowanie jezdni – krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,
- o Obramowanie zjazdów – oporniki betonowe o wymiarach 12x25x100cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,
- o Obramowanie chodników i ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszych – obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,

- o Ściek przykrawężnikowy – z betonowych elementów prefabrykowanych (do decyzji Inspektora Nadzoru zostawia się możliwość dopuszczenia ścieku z kostki betonowej – 2 rzędy gr. 8cm i 1 rząd gr. 10cm.

PIASECZNO
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

6.5. ZIELEŃ DROGOWA

Na terenie inwestycji przewiduje się wykonanie zieleńcy, których lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym. Zieleńce należy wykonać z ziemi urodzajnej gr. 10cm i ziemi kompostowej wraz z dodatkiem niezbędnych nawozów mineralnych. Do wysiewu należy stosować różne gatunki gotowych certyfikowanych nasion traw.

6.6. OŚWIETLENIE

Projektuje się budowę nowego oświetlenia ulic na całym odcinku objętym projektem. Przewiduje się montaż słupów aluminiowych i opraw typu led. Zasilanie opraw realizowane będzie z nowych linii kablowych i szafek oświetleniowych. Istniejące oświetlenie przewidziano do rozbiórki. Projekt oświetlenia jest przedmiotem odrębnego PAB branży elektrycznej.

6.7. KOLIZJE

Budowa ulic objętych projektem powoduje szereg kolizji z istniejącymi elementami zagospodarowania terenu tj.:

- napowietrznymi i kablowymi liniami energetycznymi nN,
- ogrodzeniami,
- drzewami i krzewami.

Sieci podziemne zostaną przebudowane w miejsca bezkolizyjne.

Zakres rozbiórki kolidujących ogrodzeń został pokazany na planie sytuacyjnym - rys. nr 2. Wykonawca w ramach robót zobowiązany jest do wykonania tymczasowych ogrodzeń w miejscu wcześniej rozebranych odcinków po trasie bezkolizyjnej. Ogrodzenie tymczasowe wykonać należy z siatki stalowej ocynkowanej wysokości min. 1,5 m na słupkach stalowych utwierdzonych w gruncie w rozstawie co min. 2,5 m. Docelowe ogrodzenia wykonają właściciele działek we własnym zakresie w ramach otrzymanego odszkodowania.

6.8. WSKAZANIA TECHNOLOGICZNE

6.8.1. Wytyczne wykonawstwa. Kolizje naziemne i podziemne

Projekt przewiduje wycinkę i przesadzenie istniejących drzew i krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem. Lokalizację kolidujących roślin i ich gatunek podano w opracowaniu Inwentaryzacja zieleni. Wykonawca jest zobowiązany do przesadzenia największej możliwej liczby drzew po określeniu na etapie robót przygotowawczych możliwości technicznych i uwarunkowań tych czynności z Inspektorem Nadzoru. Nie wyklucza się możliwości wystąpienia na terenie inwestycji w momencie rozpoczęcia robót, roślin nie wykazanych w inwentaryzacji – wszystkie kolidujące rośliny winny być jednak usunięte lub przesadzone przez Wykonawcę. Lokalnie należy również dokonać przycięcia gałęzi istniejących drzew i krzewów zlokalizowanych poza terenem

inwestycji zapewniając minimalną drogową skrajnię pionową i poziomą. Wszystkie drzewa i krzewy na terenie robót nie przeznaczone do wycinki zabezpieczyć w okresie prac deskami i matami przed przypadkowym uszkodzeniem. Roboty ziemne w pobliżu drzew należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością, nie niszcząc ich bryły korzeniowej. Prace związane z wycinką i przycinką oraz zabezpieczeniem powinna wykonać wyspecjalizowana jednostka z zachowaniem szczególnej ostrożności i przepisów BHP. Roboty te należy prowadzić pod nadzorem kierownika robót i inspektora o specjalności ogrodniczej. Realizacja nowych sieci uzbrojenia terenu w obrębie drzew i krzewów powinna być prowadzona w sposób możliwie bezkolizyjny dla roślin (przewiert).

W ramach robót Wykonawca usunie bądź przestawi drobne obiekty małej architektury, reklamy itp. nie związane z drogą a kolidujące z projektem których nie wykazano w dokumentacji. Nową ich lokalizację lub miejsce wywozu należy ustalić z Właścicielem i Zarządcą drogi.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Szczególną ostrożność należy zachować podczas montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu (np. słupków do znaków) których posadowienie w podłożu należy każdorazowo poprzedzić rozpoznaniem lokalizacji przyległych sieci uzbrojenia terenu.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody nie pokazane na planie sytuacyjnym i planszy NK (narady koordynacyjnej - dawniej ZUD) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Przed przystąpieniem do budowy należy również wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Prace należy prowadzić z uwzględnieniem zapisów opinii z NK.

Przed przystąpieniem do robót (wszystkich branż) należy dokonać inwentaryzacji obiektów budowlanych zlokalizowanych w bliskiej odległości od ulicy celem właściwego doboru technologii robót i sprzętu w odniesieniu do stanu technicznego i konstrukcji przyległych obiektów. Prace należy wykonywać w sposób nie powodujący negatywnych oddziaływań na przyległy teren i zlokalizowane na nim obiekty.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych konieczne będzie odwodnienie wykopów. Sposób odwodnienia należy dostosować do rzeczywistych potrzeb (pompowanie z wykopu lub igłofiltr). Należy zwrócić uwagę, aby przy ewentualnym pompowaniu wody z wykopu, robić to poprzez studzienki czerpalne. Wybór systemu odwodnienia wykopu winien być zatwierdzony przez Inspektora nadzoru. Wodę z pompowania odprowadzić poza obręb wykopu. Woda powinna zostać zmagazynowana na terenie budowy (np. w beczkowozach) i zagospodarowana np. w procesie układania i zagęszczania warstw konstrukcyjnych nawierzchni. W przypadku gdy Wykonawca zdecyduje o innym sposobie zagospodarowania wód, winien on uzyskać wszelkie zgody i pozwolenia wymagane przepisami.

Roboty zaleca się prowadzić w okresie statystycznie niskich opadów.

W trakcie prac sprzętu w pobliżu linii energetycznych należy linie czasowo wyłączyć. Hydranty, zasuwy wodociągowe, gazowe oraz włązy studzienek zlokalizowane w pasie drogowym należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych, elementy które uległy uszkodzeniu wymienić na pełnowartościowe. Hydranty nadziemne zlokalizowane w pasie jezdnym i ciągu pieszym

wymienić na podziemne. Włazy studni kanalizacyjnych i telekomunikacyjnych zlokalizowane w nawierzchni wymienić na typ ciężki.

Po wykonaniu koryta zaleca się sprawdzenie wskaźnika zagęszczenia podłoża, a w przypadku braku właściwego zagęszczenia, jego dogęszczenie. Szczególną uwagę zwrócić na zagęszczenie podłoża w pasie istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego. Współczynnik zagęszczenia gruntu $Is \geq 1,0$. W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów organicznych (humus) należy dokonać ich wymiany na grunt piaszczysty niewysadzinowy.

Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998r) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania.”

Roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP

Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Prace w pobliżu punktów osnowy wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględny nadzór Państwowej Służby Geodezyjnej. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca robót dokona ich wznowienia we współpracy z właściwymi służbami.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi elementami graficznymi i opisowymi dokumentacji (wszystkie branże), nie tylko aby zapoznać się z robotami wchodzącymi w zakres jego branży, ale również aby poznać zagadnienia dotyczące wszystkich robót; w ten sposób będzie w stanie oszacować ogół wynikających z tego uwarunkowań wraz z ich oddziaływaniem na roboty leżące w zakresie jego branży.

Wykonawca winien szczegółowo zapoznać się z terenem, na którym mają być realizowane prace i warunkami budowy i znać wszelkie uwarunkowania związane z prowadzeniem prac i mieć pełną świadomość stopnia trudności zadania.

Po przejęciu placu budowy, wykonawca w ramach robót przygotowawczych winien niezwłocznie (w terminie 7 dni od daty wprowadzenia na budowę) dokonać wytyczenia geodezyjnego wszystkich elementów projektowanych (wszystkie branże), zweryfikować ich wzajemne rozmieszczenie i odległości od obiektów istniejących. Wszelkie wątpliwości dotyczące usytuowania projektowanych obiektów winny być na tym etapie natychmiast zgłoszone Inspektorowi Nadzoru. W terminie 7 dni od daty wprowadzenia na budowę Wykonawca dokona również kontrolnych pomiarów wysokościowych istniejącego terenu oraz sieci podziemnych na stykach i włączeniach objętych przebudową. Wykonawca winien również, przed przystąpieniem do wyceny i złożeniem oferty, a także przed rozpoczęciem robót sprawdzić czy na terenie prac nie zaszły zmiany w zagospodarowaniu terenu i ukształtowaniu wysokościowym w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

6.8.2. Wytyczne materiałowe - kolorystyka

Zaleca się następujące materiały brukarskie do wykonania prac drogowych:

- o nawierzchnia zjazdów: kostka betonowa typu Behaton w kolorze grafitowym (w ciągu pieszo-rowerowym stosować kostkę beżową),
- o nawierzchnia ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszych: kostka betonowa beżowa typu Behaton w kolorze czerwonym,

- o nawierzchnia chodników i dojeżdżalnic: kostka betonowa typu Behaton w kolorze szarym,
- o obramowanie jezdni: krawężnik betonowy o szerokości 15cm w kolorze szarym (na wszystkich łukach do R=3m stosować krawężniki łukowe),
- o ściek przykrawężnikowy z gotowych elementów prefabrykowanych lub kostki w kolorze szarym,
- o obramowanie chodników, ścieżki, ciągu pieszo-rowerowego: obrzeża betonowe 8x30 szare,
- o obramowanie zjazdów: oporniki betonowe 12x20x100cm, szare.

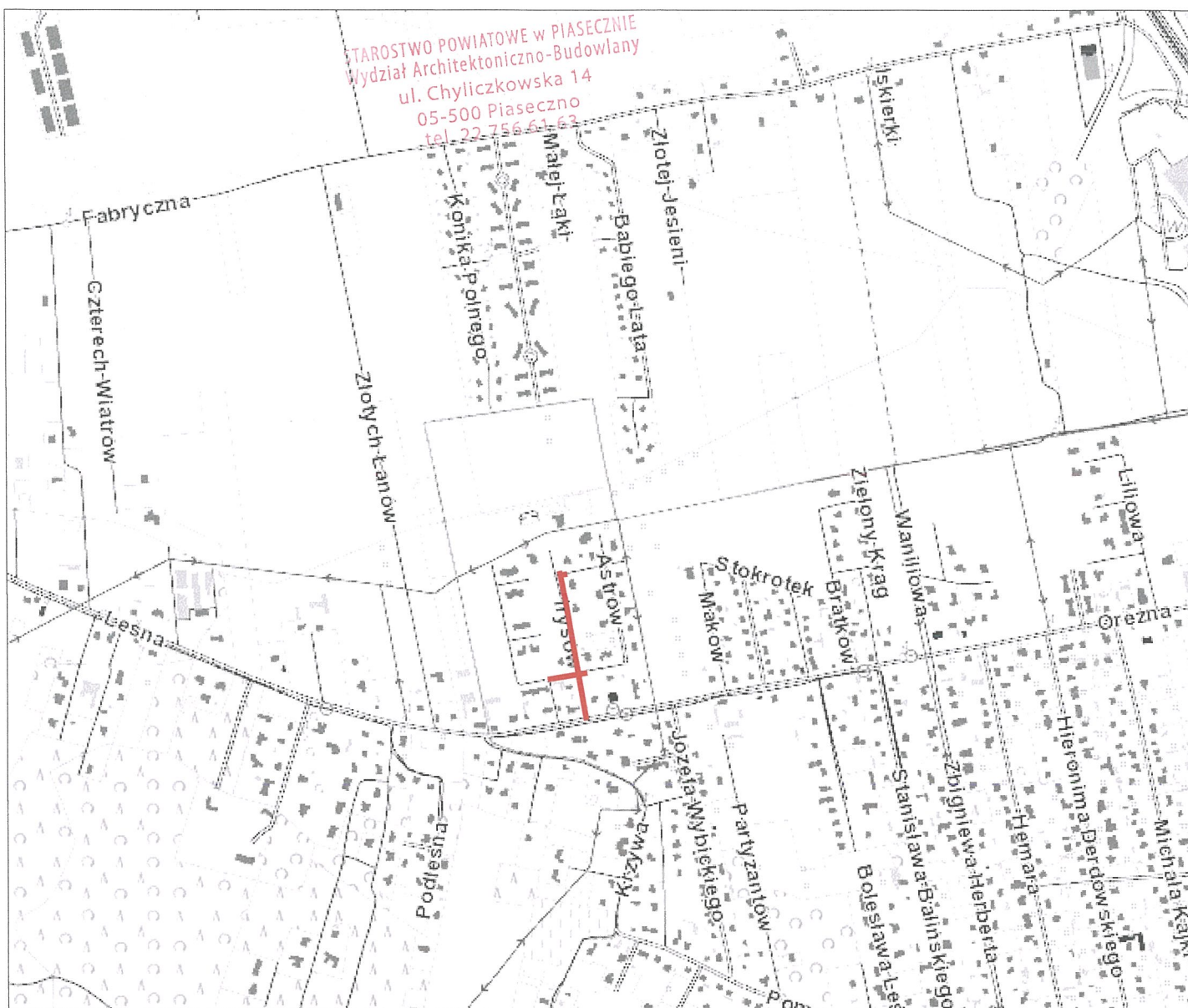
Opracował:



Projektant
inż. Mariusz Jaciubek

6.9.RYSUNKI

6.10.Zestawienie rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Nr strony
1	Plan orientacyjny	1	
2	Plan sytuacyjny	2	
3	Przekroje normalne	3	
4	Profile podłużne	4	



Inwestor  Piaseczno		Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuski 5, 05-500 Piaseczno tel. (022) 701 75 00 fax: (022) 756 70 49 e-mail: urzad@piaseczno.eu ; www.piaseczno.eu	
Jednostka projektowa 		ROBIMART Sp. z o.o. ul. Staszica 1 piętro V, 05-800 Pruszków tel. (022) 245 34 00 fax: (022) 398 70 91 e-mail: biuro@robimart.pl ; www.robimart.pl	
Nazwa zamierzenia budowlanego BUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICY IRYSÓW NA ODCINKU OD UL. ORZEŹNEJ DO UL. KWIATÓW POLSKICH ORAZ FRAGMENT DROGI GMINNEJ – UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI NR 10/3 W PIASECZNO			
Nazwa i adres obiektu budowlanego DROGI GMINNE – ULICA IRYSÓW NA ODC. OD UL. ORZEŹNEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. KWIATÓW POLSKICH WRAZ ZE SKRZYŻOWANAMI ORAZ FRAGMENT UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI 10/3 W PIASECZNO			
Stadium PROJEKT BUDOWLANY		Branża DROGOWA	
Główny projektant inż. Mariusz Jaciubek		Specjalność i nr uprawnień drogowo L00/0609/P000/06	
Projektant mgr inż. Piotr Kiełczewski		Specjalność i nr uprawnień drogowo MAZ/0654/PBD/17	
Projektant sprawdzający mgr inż. Robert Zalewski		Specjalność i nr uprawnień drogowo MAZ/0400/P000/05	
Nazwa rysunku PLAN ORIENTACYJNY		Nr rys. 1	
		Tom 1	
		Data WRZESIEŃ 2019	
		Skala 1:10000	

LEGENDA

Branża drogowa

- PROJEKTOWANA JEZDNIJA
- PROJEKTOWANE CHODNIKI
- PROJEKTOWANE ŚCIEŻKI ROWEROWE Z DOPUSZCZENIEM RUCHU PIESZYCH
- PROJEKTOWANA JEZDNIJA ZJAZDÓW
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ DROGOWA
- PROJEKTOWANE PRZEPROFILOWANIE ISTN. NAWIERZCHNI
- PROJEKTOWANE POBOCZA
- PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI WYSTAJĄCE
- PROJEKTOWANE KRAWĘŻNIKI WTOPIONE
- PROJEKTOWANE OPORKI BETONOWE WTOPIONE SZEROKOŚCI 12cm
- PROJEKTOWANE OBRZEŻA BETONOWE SZEROKOŚCI 8cm
- PROJEKTOWANE KRAWĘDZ POBOCZA
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI
- OGRAŹNIENIA W KORZYSTANIU Z NIERUCHOMOŚCI
- KOLIDUJĄCE OGRÓDZENIA

Branża sanitarna

- PROJEKTOWANE SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Branża elektryczna

- PROJEKTOWANE SIĘĆ OŚWIETLENIOWA



Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościeliska 5, 05-500 Piaseczno
tel. (022) 701 75 00 fax: (022) 756 70 49
e-mail: urzadz@piaseczno.eu, www.piaseczno.eu

Jednostka projektowa

ROBIMART

ROBIMART Sp. z o.o.
ul. Słazka 1 piętro V, 05-800 Pruszków
tel. (022) 245 34 00 fax: (022) 398 70 91
e-mail: biuro@robimart.pl, www.robimart.pl

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICY IRYŚW NA ODCINKU OD UL. OREŻNEJ DO UL. KWIATÓW POLSKICH
ORAZ FRAGMENT DROGI GMINNEJ – UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYŚW NA DŁUGOŚCI
DZIAŁKI NR 10/3 W PIASECZNE

Nazwa i adres obiektu budowlanego

DROGI GMINNE – ULICA IRYŚW NA ODC. OD UL. OREŻNEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. KWIATÓW POLSKICH
WRAZ ZE SKRZYŻOWANIAM I FRAGMENT UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYŚW
NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI 10/3 W PIASECZNE

Stadium

PROJEKT BUDOWLANY

DROGOWA

II/I

Główny projektant

inż. Mariusz Jaciubek

Specjalność i nr uprawnień
drogowa L00/0609/P000/06

Podpis

Data

Projektant

mgr inż. Piotr Kleczewski

Specjalność i nr uprawnień
drogowa MAZ/0654/PB0/17

Podpis

Skala

Projektant sprawdzający

mgr inż. Robert Zalewski

Specjalność i nr uprawnień
drogowa MAZ/0400/P000/05

Podpis

Nr rys.

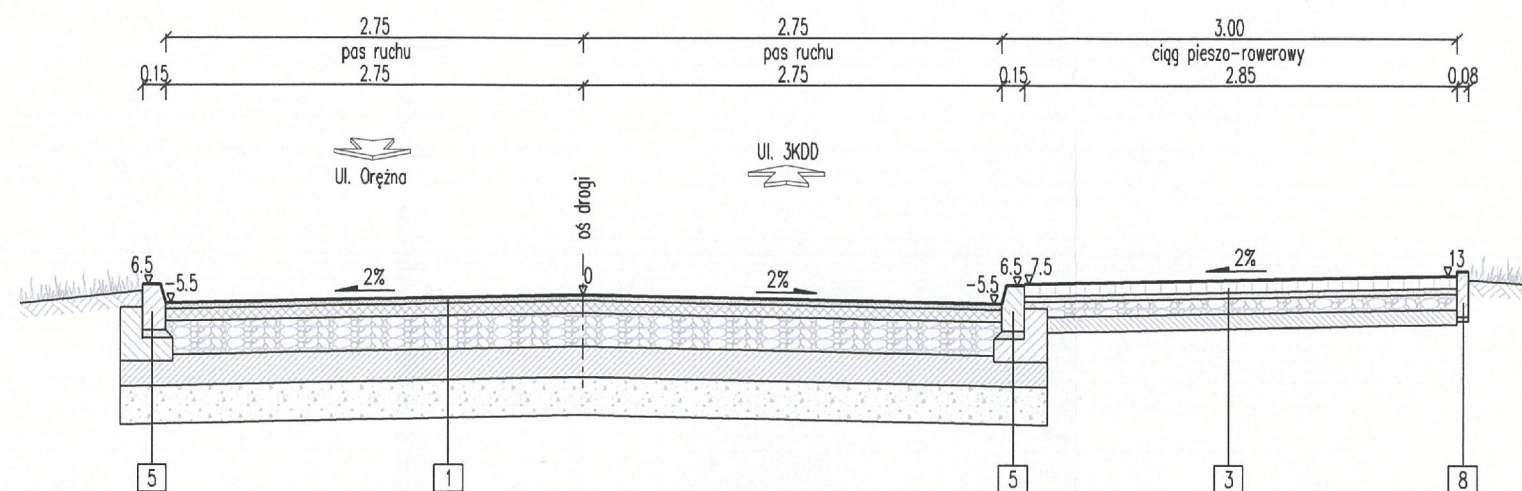
Nazwa rysunku

PLAN SYTUACYJNY

2

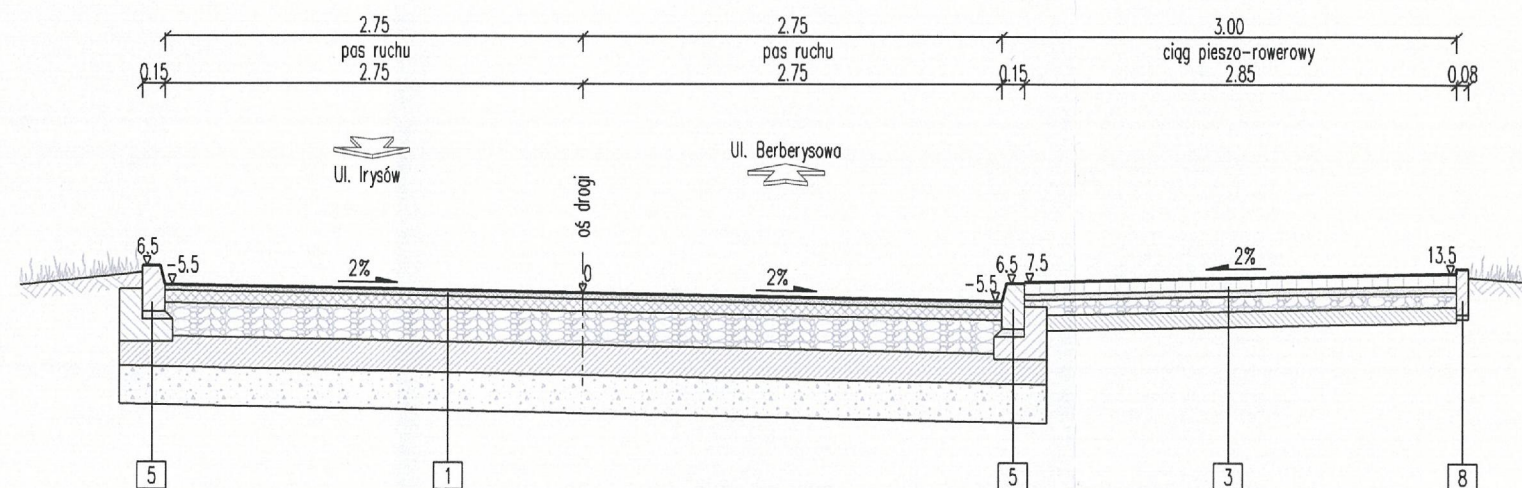
Nr strony

PRZEKRÓJ NORMALNY ULICY IRYSÓW

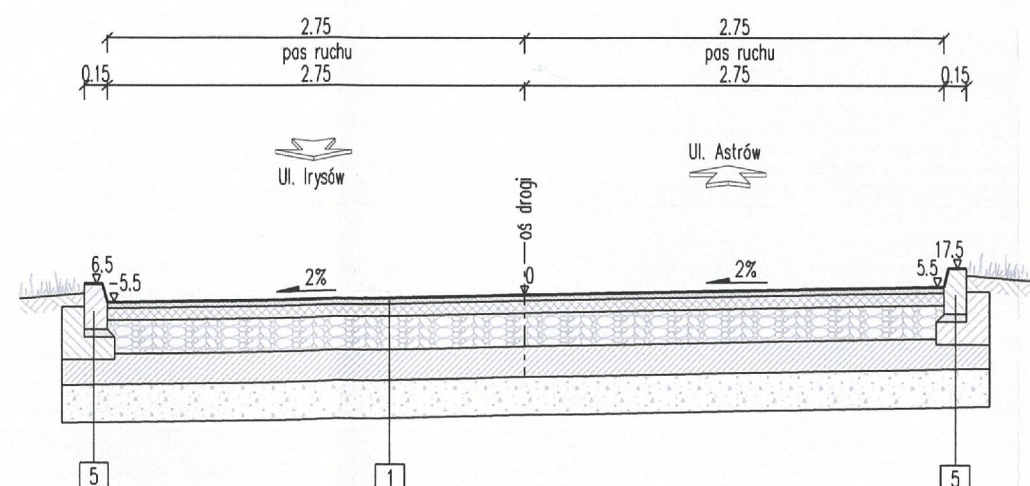


PRZEKRÓJ NORMALNY ULICY 2KDD NR 1

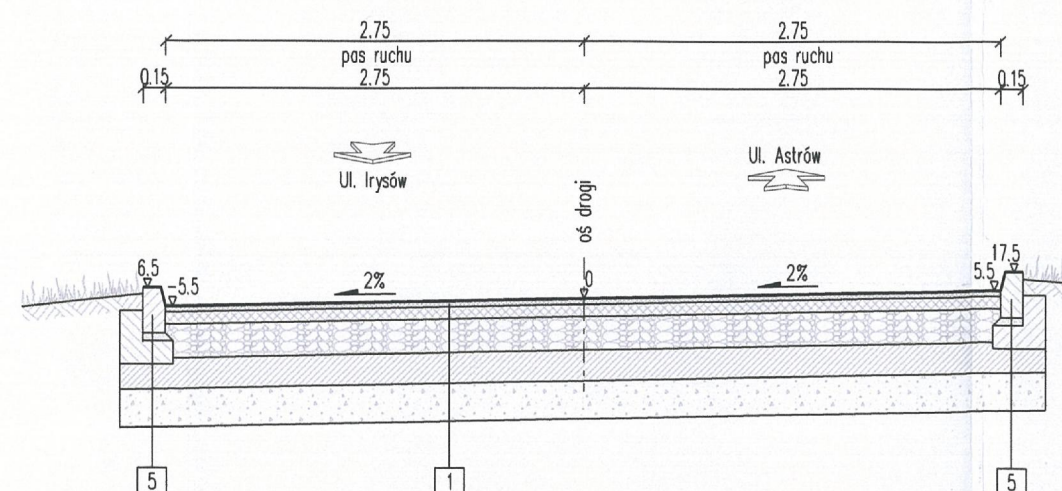
od km 0+030.00 do km 0+041.13



PRZEKRÓJ NORMALNY ULICY 5KDD





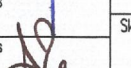
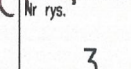
PRZEKRÓJ NORMALNY ULICY KWIATÓW POLSKICH



OPIS OZNACZEŃ UŻYTYCH NA RYSUNKU

- Konstrukcja jezdni – kategoria ruchu KR2, grunty nośności podłoża G4
 - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm
 - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego st. mech. 0/31.5 (C50/30) gr. 22cm (12+10cm)
 - Warstwa mrozoodchronna – grunt stabilizowany cementem w betoniarni C1.5/2 ≤ 4MPa gr. 20cm
 - warstwa odsączająca z piasku $k_p > 8 \text{m/dobę}$ – grubość 25cm
- Konstrukcja chodników:
 - Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego st. mech. 0/31.5 (C50/30) gr. 10cm
 - Wzmocnienie podłoża – grunt stabilizowany cementem w betoniarni C0.4/0.5 ≤ 2MPa gr. 10cm
- Konstrukcja ciągów pieszo-rowerowych:
 - Warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego st. mech. 0/31.5 (C50/30) gr. 10cm
 - Wzmocnienie podłoża – grunt stabilizowany cementem w betoniarni C0.4/0.5 ≤ 2MPa gr. 10cm
- Konstrukcja zjazdów
 - Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego st. mech. 0/31.5 (C50/30) gr. 20cm
 - Wzmocnienie podłoża – grunt stabilizowany cementem w betoniarni C1.5/2 ≤ 4MPa gr. 15cm
 - warstwa odsączająca z piasku $k_p > 8 \text{m/dobę}$ – grubość 15cm
- Krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x32cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
- Opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
- Obrzeże betonowe 8x30 na podsypce piaskowej

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756 61 63

Inwestor		 Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuski 5, 05-500 Piaseczno tel. (022) 701 75 00 fax: (022) 756 70 49 e-mail: urzadz@piaseczno.eu; www.piaseczno.eu	
Jednostka projektowa		ROBIMART Sp. z o.o. ul. Staszica 1 piętro V, 05-800 Pruszków tel. (022) 245 34 00 fax: (022) 398 70 91 e-mail: biuro@robimart.pl; www.robimart.pl	
ROBIMART			
Nazwa przedmiotu budowlanego BUDOWA DRUGI GMINNEJ – ULICY IRYSÓW NA ODCINKU OD UL. ORĘŻNEJ DO UL. KWIATÓW POLSKICH ORAZ FRAGMENT DRUGI GMINNEJ – UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI NR 10/3 W PIASECZNIE			
Nazwa i adres obiektu budowlanego DRUGI GMINNE – ULICA IRYSÓW NA ODC. OD UL. ORĘŻNEJ DO SKRZYŻOWANIA Z UL. KWIATÓW POLSKICH WRAZ ZE SKRZYŻOWANIAM I FRAGMENT UL. 2KDD OD SKRZYŻOWANIA Z UL. IRYSÓW NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI 10/3 W PIASECZNIE			
Stadium		Tom	
PROJEKT BUDOWLANY		DROGOWA	
Główny projektant		Data	
inż. Mariusz Jacubek		Specjalność i nr uprawnień drogowo L00/0609/P000/06 Podpis  WRZESIEŃ 2019	
Projektant		Skala	
mgr inż. Piotr Kiełczewski		Specjalność i nr uprawnień drogowo MAZ/0654/PB0/17 Podpis  1:50	
Projektant sprawdzający		Nr rys.	
mgr inż. Robert Zalewski		Specjalność i nr uprawnień drogowo MAZ/0400/P000/05 Podpis  3	
Nazwa rysunku		Nr strony	
PRZEKROJE NORMALNE		3	

