

## PROJEKT WYKONAWCZY

**"Przebudowa drogi gminnej ul. Puławskiej/T. Kościuszki na odcinku  
od ul. Okulickiego do ul. Młynarskiej/Szkolnej w Piasecznie"**

### ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

---

<b>A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA.....</b>	<b>3</b>
DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO.....	5
<b>B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....</b>	<b>9</b>
OPIS TECHNICZNY .....	11
<b>C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>21</b>
Rys. 1. - Plan orientacyjny.....	skala 1:10 000
Rys. 2. - Plan zagospodarowania terenu.....	skala 1:500
Rys. 3. - Przekroje konstrukcyjne.....	skala 1:10, 1:50

---



## **A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA**



# Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 278 /16 /D

Warszawa, dnia 7 lipca 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 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 4 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. Piotr Czyronis**  
ur. dnia 27 listopada 1984 roku w m. Ostrów Mazowiecka  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0191/PWBD/16  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
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

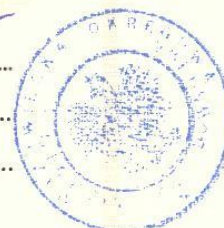
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Piotrowi Czyronis**  
**ur. dnia 27 listopada 1984 roku w m. Ostrów Mazowiecka**

**numer ewidencyjny MAZ/0191/PWBD/16**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej 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:

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

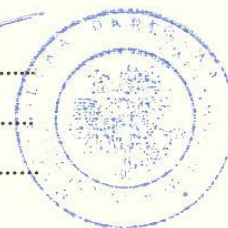
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Otrzymują:

1. Pan Piotr Czyronis  
ul. Ptasia 13  
07-300 Ostrów Mazowiecka
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



MAZ-VPI-MRZ-P8P \*

(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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## **B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA**



## Opis techniczny

---

1.	Przedmiot i zakres inwestycji .....	12
3.	Lokalizacja inwestycji.....	12
4.	Podstawa opracowania.....	12
5.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	13
6.	Założenia projektowe .....	14
5.1	Opis projektowanych zmian.....	15
5.2	Zakres robót budowlanych .....	15
5.3	Elementy drogowe w planie i profilu podłużnym i poprzecznym .....	15
5.4	Materiały i technologia wykonania nawierzchni .....	16
5.5	Kolizje z istniejącą infrastrukturą .....	17
5.6	Gospodarka istniejącą zielenią.....	17
7.	Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	17
8.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne .....	18
9.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi .....	18
10.	Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	19

---

## **1. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla zadania pn. **"Przebudowa drogi gminnej ul. Puławskiej/T. Kościuszki na odcinku od ul. Okulickiego do ul. Młynarskiej/Szkolnej w Piasecznie"**. Zakres inwestycji obejmuje budowę ścieżki rowerowej od granicy pasa drogowego ul. Okulickiego do ul. Kusocińskiego oraz wydzielenie z istniejącej jezdni ulicy Puławskiej pasa rowerowego odcinek ul. Puławskiej od skrzyżowania z ul. Kusocińskiego do skrzyżowania z ul. Młynarska/Szkolną oraz przebudowę chodników między ul. Kusocińskiego, a ul. Warszawską.

### **Autor opracowania**

**ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE**  
ul. Magnacka 10 lok. 19, 02-496 Warszawa

### **Inwestor**

**BURMISTRZ GMINY PIASECZNO**  
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

## **2. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim, charakteryzującym się zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową. Szczegółowa lokalizacja przedstawiona została na planie orientacyjnym będącym składową niniejszego opracowania.

Inwestycja obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga gminna – ul. Puławska - droga klasy L

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

## **3. Podstawa opracowania**

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa nr IRD.40.2020 zawarta z Inwestorem w dniu 17.06.2020 r., oraz:

- Mapa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz.1137. tekst jednolity z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z dnia 12.10.2002 r. z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z dnia 14 października 2003 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (zał. do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.);
- Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego w m.st. Warszawie;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy,
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;

#### **4. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest wzdłuż ulicy Puławskiej na odcinku od granicy pasa drogowego ul. Okulickiego do ul. Młynarskiej/Szkolnej. Inwestycja przebiega przez tereny płaskie w rejonie wysokiej zabudowy mieszkaniowej i handlowo-usługowej. Na przedmiotowym odcinku ul. Puławska krzyżuje się z ulicami: ul. Kusocińskiego oraz ul. Warszawską.

Ulica Puławska posiada przekrój uliczny o klasie technicznej drogi L. Na odcinku między ul. Kusocińskiego, a ul. Młynarską/Szkołną jest drogą jednojezdniową dwupasową1x2 dwukierunkową, posiadającą nawierzchnie asfaltową. Na przedmiotowym odcinku ul. Puławskiej zlokalizowane są dwie zatoki autobusowe w przeciwnych kierunkach ruchu. Ciągi komunikacji pieszej zlokalizowane są na całym odcinku po obu stronach jezdni natomiast lokalnie występują miejsca parkingowe w postaci zatok postojowych.

Ponadto w pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu takie jak: linie energetyczne, oświetlenie uliczne, kanalizacja kablowa telekomunikacyjna, sieć

wodociągowa i gazowa oraz kanalizacja sanitarna. Odwodnienie ulic odbywa się poprzez system kanalizacji deszczowej.

Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają następujące fotografie.



Fotografia nr 1 (ul. Puławska – rejon skrzyżowania z ul. Kusocińskiego)



Fotografia nr 2 (ul. Puławska – rejon skrzyżowania z ul. Warszawską)

## 5. Założenia projektowe

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych, rowerzystów i pieszych poprzez budowę ścieżek rowerowych i wydzielenie pasów rowerowych oraz przebudowę chodników.

W projekcie założono następujące parametry techniczne elementów drogowych:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – L (lokalna),
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- przebudowa na odcinku około 240m
- szerokość chodnika – min. 2.0 m,
- szerokość pasa-rowerowego – 2.0 m,
- szerokość ścieżki rowerowej – 1.5 jednokierunkowa 2.0 m dwukierunkowa,

### **5.1 Opis projektowanych zmian**

Projekt zakłada budowę ścieżki rowerowej na odcinku od ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Kusocińskiego oraz wydzielenie z istniejącej jezdni ulicy Puławskiej pasa rowerowego umożliwiającego bezpieczne i bezproblemowe poruszanie się rowerzystów w kierunku południowym począwszy od ul. Okulickiego do skrzyżowania z ul. Młynarska /Szkolną gdzie nastąpi włączenie w kolejny etap inwestycji realizowany w innym terminie.

Ponadto projekt zakłada zamianę istniejącej zatoki autobusowej w rejonie ul. Warszawskiej na miejsce postoju autobusów w jezdni z linia P-17 oraz lokalizację nowego przejścia dla pieszych w rejonie ul. Warszawskiej..

### **5.2 Zakres robót budowlanych**

Projekt zakłada wykonanie następujących prac w ramach robót budowlanych:

- przygotowanie terenu budowy,
- wycinka/przesadzenie drzew i krzewów,
- rozbiórka istniejących nawierzchni w rejonie prac budowlanych,
- wykonanie korytowania,
- wykonanie ulepszenia podłoża,
- wykonanie krawężników na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie obrzeży chodnikowych,
- wykonanie nawierzchni chodników i ścieżki rowerowej,
- roboty związane z organizacją ruchu wraz z montażem elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego wg projektu stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

### **5.3 Elementy drogowe w planie i profilu podłużnym i poprzecznym**

Projekt zakłada budowę ścieżki rowerowej odsuniętej od jezdni oraz wydzielenie jednokierunkowego pasa rowerowego z istniejącej jezdni. Ponadto projekt obejmuje remont

istniejącego oraz budowę chodnika (m.in. dojścia do nowoprojektowanego przejścia dla pieszych oraz teren po likwidowanej zatoce autobusowej).

Wysokościowo projektowaną ścieżkę rowerową oraz chodniki należy dostosować do rzędnych istniejących elementów drogowych takich jak jezdnia czy istniejące ciągi komunikacji pieszej. Natomiast pochylenie poprzeczne wykonać z 2% pochyleniem w kierunku jezdni.

#### **5.4 Materiały i technologia wykonania nawierzchni**

Projekt zakłada wykonanie nowych nawierzchni oraz wymianę krawężników i obrzeży.

##### **Konstrukcja chodnika**

- Kostka betonowa typu „Holland” szara, 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, o gr. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5, 15 cm
- podbudowa pomocnicza, mieszanka związana cementem C3/4 - gr. 15 cm

##### **Konstrukcja ścieżki rowerowej**

- warstwa ścieralna, AC 5 S 50/70 - gr. 3cm
- warstwa wiążąca, AC 11 W 50/70 - gr. 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5, 20 cm
- podbudowa pomocnicza, mieszanka związana cementem C3/4 - gr. 15 cm

W celu odseparowania ścieżki rowerowej od chodnika należy wykonać lokalnie pas o szerokości 30cm oraz różnicą poziomu 5cm, z kostki kamiennej 8/11cm – podbudowa taka sama jak dla chodnika.

Na przejściach dla pieszych należy wykonać 2 rzędy płytek wskaźnikowych żółtych o wymiarach 30x30x8cm podbudowa taka sama jak dla chodnika.

##### **Krawężniki i obrzeża**

1) obramowanie jezdni bitumicznych i zatok postojowych:

- krawężniki betonowe uliczne typu ciężkiego 20x30cm ustawione na ławie z oporem z betonu C-12/15,
- wyniesienie krawężnika nad jezdnię:
  - przejścia dla pieszych/przejazd rowerowy – 2/0 cm
  - pozostałe odcinki – 10 cm



## 2) obramowanie chodników:

- chodnik obramować od strony zieleni obrzeżem betonowym 8x30 cm ustawionym na ławie betonowej z betonu C-12/15

## 3) obramowanie ścieżki rowerowej:

- obrzeże betonowe 8x30 cm ustawionym na ławie betonowej z betonu C-12/15.

**5.5 Kolizje z istniejącą infrastrukturą**

Projekt nie przewiduje zmian w lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego. Ze względu na możliwe zmiany wysokościowe w istniejącym zagospodarowaniu należy wykonać regulację wysokościową naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak studzienki, hydranty, zasuwę itp.

**5.6 Gospodarka istniejącą zielenią**

Projekt przewiduje wycinkę 2 drzew, które nie wymagają pozwolenia na wycinkę.

Nr	nazwa łacińska	nazwa polska	Obwód na wys. 5 cm [cm]	Stan zdrow.	Opis fitosanitarny, uwagi	Uwagi
1	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	26	dobry		do usunięcia - kolizja
2	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	26+24+21+25	zły	rozwidlenie u podstawy, ślady po cięciach, ubytki powierzchniowe na pniach, ubytki wgłębne, wypróchnienie w rozwidleniu	do usunięcia kolizja + ze względu na stan zdrowotny

**6. Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia**

Podczas robót budowlanych należy się bezwzględnie stosować do przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47. Poz. 401).

Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z warunkami podanymi w niniejszej dokumentacji ze szczególnym uwzględnieniem następujących zasad:

- teren na którym prowadzone będą prace należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz odpowiednio oświetlić w nocy,
- należy wyznaczyć miejsce do tymczasowego składowania materiałów niezbędnych do utwardzenia terenu,
- przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić instruktaż na stanowisku pracy w zakresie przestrzegania przepisów BHP,
- wykonawca robót zatrudni na czas ich wykonywania niezbędne kierownictwo oraz będzie stosować się do poleceń i instrukcji inspektora nadzoru zgodnych z obowiązującym prawem,

- wykonawca zapewni bezpieczeństwo osobom upoważnionym do przebywania na terenie prac, a w razie potrzeby zdecydowanie i wyraźnie wyda polecenie opuszczenia terenu prac budowlanych osobom postronnym i nieupoważnionym,
- roboty budowlane będą prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

## **7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne**

Geometria projektowanych elementów ulic i ciągów komunikacyjnych przeznaczonych dla pieszych, a w szczególności szerokości chodników, czytelność układu oraz rozwiązanie wysokościowe realizowane będzie w sposób zgodny z ogólnie przyjętymi wymogami odnośnie:

- minimalnych szerokości chodników – 1.5 m,
- maksymalnych pochyleń podłużnych chodników - 6 %,
- maksymalnych pochyleń poprzecznych chodników – 3 %,
- maksymalnych progów i uskoków w ciągu chodników – 0-1 cm,

tak aby nie powodować uciążliwości w poruszaniu się po obiekcie dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

W celu ułatwienia przemieszczania się osób niewidomych i niedowidzących zastosowano w rejonie przejść dla pieszych **betonowe płytki wskaźnikowe** – prefabrykowane posiadające specjalnie ukształtowaną powierzchnie rozpoznawalne dotykowo.

## **8. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi**

W czasie realizacji planowanej inwestycji w sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia może wystąpić krótkotrwale pogorszenie klimatu akustycznego związane z pracami budowlanymi oraz ruchem środków transportu. Oddziaływanie na klimat akustyczny na etapie realizacji ustąpi wraz z zakończeniem wszelkich prac i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku. Istotne jest ażeby przeprowadzać prace budowlane wyłącznie w porze dziennej tj. od 6.00 do 22.00. Ponadto zaleca się utrzymywanie sprzętu budowlanego w wysokiej sprawności technicznej oraz maksymalne skrócenie czasu realizacji przedsięwzięcia.

Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje wystąpienia ryzyka zanieczyszczenia środowiska.

**9. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez przebudowę nawierzchni istniejących jedynie przyczynia się do ich poprawy.

.....

Projektant:  
mgr inż. Piotr Czyronis



## **C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

