



<u>INWESTOR:</u>	<b>BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO</b> ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	<b>KAPPA CONCEPT</b> <b>MICHAŁ CZERNICKI</b> ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	<b>Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie</b>		
<u>FAZA:</u>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>		
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_4: Miasto – Piaseczno; obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2 obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15,		
<u>NR TOMU:</u>	<b>II.A</b>		
<u>BRANŻA:</u>	<b>DROGI</b>	<u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	<b>IV, XXV</b>

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Czernicki	MAZ/0017/PWOD/14	
Sprawdzający		mgr inż. Mateusz Jurczyk	MAZ/0410/PWOD/13	

<u>DATA:</u>	<b>10.2021</b>	<u>NR EGZEMPLARZA:</u>	
--------------	----------------	------------------------	--

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

*Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie*

**TOM II.A – DROGI**

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

---

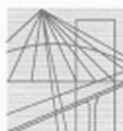
<b>CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA</b> .....	3
<b>DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO</b> .....	4
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b> .....	9
<b>OPIS TECHNICZNY</b> .....	11
<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA</b> .....	12
1.1. Przedmiot inwestycji.....	12
1.2. Nazwa inwestora .....	12
1.3. Nazwa jednostki projektowej.....	12
1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania .....	12
1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	12
1.6. Lokalizacja inwestycji .....	13
1.7. Przedmiot i cel opracowania .....	13
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> .....	13
<b>3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE</b> .....	13
3.1. Układ drogowy .....	13
3.1.1. Parametry techniczne.....	14
3.1.2. Rozwiązanie sytuacyjne.....	14
3.1.3. Profil podłużny.....	14
3.1.4. Założenia projektowe nawierzchni .....	14
3.1.5. Konstrukcja nawierzchni.....	14
3.1.6. Ruch pieszny i rowerowy .....	16
3.2. Odwodnienie terenu.....	16
3.3. Obsługa przyległego terenu .....	16
<b>4. ORGANIZACJA RUCHU</b> .....	17
<b>5. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE</b> .....	17
<b>6. ROZBIÓRKI</b> .....	17
<b>7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI</b> .....	17
<b>8. OCHRONA ŚRODOWISKA</b> .....	17
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	18
<b>OPINIE I UZGODNIENIA</b> .....	26

---

**CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

---

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 97 /14 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 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 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.) 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 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Michał Czernicki**  
magister inżynier  
ur. dnia 29 września 1986 roku w Warszawie  
otrzymuje

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### **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.

**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 wyżej wymienionej 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

**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/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Otrzymują:**

1. Pan Michał Czernicki  
ul. Gołuchowska 9 m. 76  
01-485 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 436 /13 /D

Warszawa, dnia 20 grudnia 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 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 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.) 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 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Mateusz Maciej Jurczyk**  
magister inżynier  
ur. dnia 24 lutego 1985 roku w m. Radomsko  
otrzymuje

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0410/PWOD/13**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### **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.

**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 wyżej wymienionej 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

**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 Mateusz Maciej Jurczyk  
ul. Turkusowa 5 m. 35  
97-400 Bełchatów

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a



**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Warszawa, dn. 02.11.2021 r.

Na podstawie art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.), oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie” **w zakresie projektu budowlano-wykonawczego – Tom II.A** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<u>STANOWISKO</u>	<u>SPECJALNOŚĆ:</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO,</u> <u>Nr Uprawnień:</u>	<u>PODPIS:</u>
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Czernicki MAZ/0017/PWOD/14	
Sprawdzający		mgr inż. Mateusz Jurczyk MAZ/0410/PWOD/13	

---

## **OPIS TECHNICZNY**

---

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej na odcinku o długości około 190 m.

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez przebudowę istniejącej drogi wraz ze zjazdami, budowę obustronnego chodnika, ścieżki rowerowej oraz wyniesienie przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych ponad poziom jezdni. W ramach przebudowy planowane jest także wykonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórki nawierzchni i elementów drogowych,
- wykonanie oświetlenia ulicy,
- wykonanie odwodnienia ulicy wraz z przebudową sieci wodociągowej
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni, ścieżki rowerowej, chodników oraz zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu,
- gospodarkę zielenią, urządzenie zieleni.

### **1.2. Nazwa inwestora**

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

### **1.3. Nazwa jednostki projektowej**

Projekt został wykonany przez firmę Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wólczyńskiej 61 lok. 68.

### **1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania**

Formalną podstawą opracowania jest Umowa zawarta w dniu 07.04.2021 r. pomiędzy Urzędem Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5 a firmą Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, ul. Wólczyńska 61 lok. 68.

### **1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne**

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze 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 (tj. Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tj.: Dz. U. z 2018 r. 2268 ze zm.),

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj.: Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) ze zm.),
- „Projektowanie bez barier – wytyczne”, Kamil Kowalski;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z Inwestorem.

### **1.6. Lokalizacja inwestycji**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego na terenie gminy Piaseczno - Miasto. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim charakteryzującym się zabudową usługową.

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga gminna – ul. Nadarzyńska – droga klasy L,
- droga gminna – ul. Żytnia – droga klasy D,
- droga na terenie PKP – ul. Towarowa.

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

141804\_4: Miasto – Piaseczno;

obręb nr 0014, nr ew. dz. 29/1, 29/2, 21/3, 28/1, 5/3, 23/1, 23/2

obręb nr 0037, nr ew. dz. 51/1, 51/2, 51/3, 1/5, 15, 4/21

### **1.7. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa opracowana na potrzeby przebudowy ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie na odcinku od ulicy Żytniej do ulicy Dworcowej w zakresie branży drogowej.

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektowana ul. Nadarzyńska przebiega przez tereny zabudowane, w których przeważają usługi. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości około 7,0 m z obustronnymi krawężnikami. Nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie technicznym.

Wzdłuż projektowanego odcinka znajdują się obustronne chodniki, zatoki postojowe oraz zjazdy na posesje.

Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejącego miejskiego systemu kanalizacji deszczowej.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, kanalizacja teletechniczna, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg, sieć ciepłownicza.

## **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **3.1. Układ drogowy**



Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych, pieszych oraz rowerzystów poprzez przebudowę jezdni ulicy Nadarzyńskiej, budowę na całym odcinku obustronnych chodników oraz ścieżki rowerowej po północnej stronie, która połączy istniejące znajdujące się na ul. Żytniej oraz ul. Dworcowej. Przebudowie ulegną także zjazdy na posesje oraz oświetlenie drogowe. W pasach zieleni pojawią się nowe nasadzenia drzew i krzewów. Zlikwidowane zostaną zatoki postojowe.

Długość analizowanego odcinka ulicy Nadarzyńskiej wynosi 190 m. Projekt zakłada całkowitą przebudowę układu drogowego. Będzie to wiązało się z budową nowego kanału deszczowego połączonego z istniejącą siecią znajdującą się w ul. Dworcowej. Zmianie ulegnie szerokość jezdni (z 7,0 m do 5,5 m). Pojawi się ścieżka rowerowa.

### **3.1.1. Parametry techniczne**

W projekcie założono następujące parametry techniczne - ulicy Nadarzyńskiej:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – L (lokalna),
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),
- szerokość pasa ruchu – 2,75 m,
- szerokość chodnika – 2,0 m (miejscowe zwężenia do 1,5 m),
- ścieżka rowerowa – 2,1 m,
- zjazdy:
  - indywidualne – szerokość min. 4,0 m,
  - publiczne – szerokość min. 4,0 m,
- wyniesienie przejścia dla pieszych wraz z przejazdem rowerowym przy ul. Dworcowej,
- wyniesienie tarczy skrzyżowania ul. Nadarzyńskiej/ul. Żytniej/ul. Towarowej.

### **3.1.2. Rozwiązanie sytuacyjne**

Ulica Nadarzyńska została dostosowana m. in. do:

- wymagań przepisów techniczno-budowlanych,
- istniejącej zabudowy (ogrodzenia posesji, odległości budynków, elementów drogowych),
- granic działek.

### **3.1.3. Profil podłużny**

Ulica Nadarzyńska w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego poziomu terenu, zjazdów i zagospodarowania terenu wokół drogi.

### **3.1.4. Założenia projektowe nawierzchni**

- Kategoria ruchu KR2,
- Warunki wodne: przeciętne,
- Podłoże pod konstrukcje nawierzchni: G4,
- Głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi  $h_z = 1.0$  m.

### **3.1.5. Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z następującymi aktami prawnymi i wytycznymi:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2012 r.

#### **Konstrukcja jezdni asfaltowej**

- warstwa ścieralna z AC11S - 5 cm
- warstwa wiążąca z AC16W - 7 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/30) - 25 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 20 cm
- warstwa mrozochronna i odsączająca z piasku o współczynniku filtracji  $k > 8$  m/d - 25 cm

Obramowanie jezdni krawężnikami betonowymi 15x30 cm na ławie betonowej. Na długości zjazdu należy wykonać krawężnik najazdowy betonowy 15x22 cm na ławie betonowej.

Przy skrzyżowaniu z ulicą Dworcową należy zastosować krawężnik betonowy 20x30 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja wyniesionego skrzyżowania**

- kostka betonowa prostokątna czerwona - 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/30) - 35 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 20 cm
- warstwa mrozochronna i odsączająca z piasku o współczynniku filtracji  $k > 8$  m/d - 25 cm

Wyniesione skrzyżowanie należy oddzielić od jezdni opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja ścieżki rowerowej**

- warstwa ścieralna z AC8S KR 1-2 - 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 15 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 15 cm

Obramowanie ścieżki rowerowej należy wykonać z obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego**

- warstwa ścieralna z AC8S KR 1-2 - 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 15 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 15 cm

Obramowanie ścieżki rowerowej należy wykonać z obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja chodnika z płyt chodnikowych 50x50**

- płyty betonowe 50x50 cm szare - 7 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 15 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 15 cm

Obramowanie chodnika należy wykonać z obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja chodnika z kostki betonowej prostokątnej**

- kostka betonowa prostokątna szara - 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 15 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 15 cm

Obramowanie chodnika należy wykonać z obrzeża betonowego 8x30 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja zjazdu publicznego**

- kostka betonowa prostokątna ciemnoszara - 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 25 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 20 cm

Obramowanie zjazdu należy wykonać z krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej oraz z oporników betonowych 12x25 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja zjazdu indywidualnego**

- kostka betonowa prostokątna ciemnoszara - 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C50/30) - 20 cm
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 15 cm

Obramowanie zjazdu należy wykonać z krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej oraz z oporników betonowych 12x25 cm na ławie betonowej.

#### **Konstrukcja opaski**

- trzy rzędy kostki granitowej 8/11 - 10 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 5 cm
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C1,5/2,0 - 20 cm

Obramowanie zjazdu należy wykonać z krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej oraz z oporników betonowych 12x25 cm na ławie betonowej.

#### **Uwaga:**

Przy przejściach dla pieszych należy wykonać dwa rzędy z żółtych płytek dla niepełnosprawnych (z wypustkami) o wymiarach 40x40 cm.

### **3.1.6. Ruch pieszy i rowerowy**

Ruch pieszy odbywać się będzie po nowoprojektowanych chodnikach. Przez ul. Nadarzyńską, ul. Żytnią oraz ul. Towarową zaprojektowano przejścia dla pieszych.

Ruch rowerowy odbywać się będzie po nowej ścieżce rowerowej łączącej istniejące ścieżki w ul. Żytniej i ul. Dworcowej.

### **3.2. Odwodnienie terenu**

Wody opadowe zostaną odprowadzone do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej znajdującego się w ulicy Dworcowej, czyli tak jest to w stanie istniejącym. Tym niemniej w ramach opracowania dokumentacji projektowej niezbędnym jest zaprojektowanie kanału deszczowego w ulicy Nadarzyńskiej.

### **3.3. Obsługa przyległego terenu**

Dla zapewnienia obsługi przyległego terenu wzdłuż projektowanej drogi projektowane są zjazdy indywidualne i publiczne do przyległych nieruchomości, dostosowane do istniejącego zagospodarowania terenu. Szerokość zjazdów indywidualnych wynosić będzie min. 4,0 m a szerokość zjazdów publicznych min. 4,0 m.

#### **4. ORGANIZACJA RUCHU**

Wszelkie rozwiązania związane z oznakowaniem i bezpieczeństwem ruchu zostaną zaprojektowane w ramach odrębnej dokumentacji projektowej. W ramach urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewiduje się zastosowanie, zgodnie z postanowieniami odpowiednich przepisów:

- oznakowania pionowego,
- oznakowania poziomego.

W celu uspokojenia ruchu zaprojektowano wyniesienie tarczy skrzyżowania ul. Nadarzyńskiej / ul. Żytniej / ul. Towarowej oraz wyniesienie przejścia dla pieszych wraz z przejazdem rowerowym przy ul. Dworcowej.

#### **5. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne zapewnione są poprzez odpowiednio zaprojektowane obniżone krawężniki (w rejonie zjazdów oraz dojazdów do nieruchomości).

#### **6. ROZBIÓRKI**

W ramach realizacji inwestycji zostanie wykonana rozbiórka istniejących nawierzchni. Rozbiórki elementów infrastruktury zostały uwzględnione w odpowiednich tomach projektu budowlanego. Przy pracach rozbiórkowych należy postępować zgodnie z obowiązującymi w tej mierze przepisami i zapisami w informacji BIOZ projektu budowlanego.

#### **7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	Jezdnia asfaltowa	898
2	Wyniesione skrzyżowanie	348
3	Ścieżki rowerowe	424
4	Ciąg pieszo-rowerowy	59
5	Chodniki	1041
6	Zjazd publiczne	179
7	Zjazdy indywidualne	16
8	Opaska	71
	<b>RAZEM</b>	<b>3 036</b>

#### **8. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Projektowane obiekty nie wpłyną w sposób niekorzystny na środowisko. Posadowienie nie wpłynie niekorzystnie na wody podziemne. Obiekt nie przyczyni się do ponadnormatywnej emisji hałasu, zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego, odpadów w czasie eksploatacji.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

<u>L.P.</u>	<u>BRANŻA:</u>	<u>NR RYSUNKU:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NAZWA:</u>
1	Drogi	PBW_II.A-1	1:10 000	Plan orientacyjny
2		PBW_II.A-2	1:500	Plan sytuacyjno-wysokościowy
4		PBW_II.A-3	1:50	Przekroje normalne
5		PBW_II.A-4.1	1:50; 1:25	Szczegół zjazdu indywidualnego
6		PBW_II.A-4.2	1:50; 1:25	Szczegół zjazdu publicznego
7		PBW_II.A-4.3	1:50; 1:25	Szczegół skrzyżowania wyniesionego
8		PBW_II.A-5	1:100/1000	Profil podłużny



**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

Przebudowa ul. Nadarzyńskiej w Piasecznie

---

---

**OPINIE I UZGODNIENIA**

---

<u>L.P.</u>	<u>NAZWA</u>
1	Opinia nr IRD 7111.49.2021 z dn. 26.08.2021 r. w zakresie geometrii drogi



## Starostwo Powiatowe w Piasecznie

05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14

Piaseczno, dnia 26.08.2021 r.

Znak sprawy: ird.7111.49.2021 KW

KAPPA CONCEPT, Michał Czernicki  
Ul. Wólczyńska 61 lok. 68  
01-931 Warszawa

### OPINIA NR IRD 7111.49.2021

**Obiekt :** przebudowa ulicy nadarzyńskiej w piasecznie

**Faza:** projekt budowlany

Realizując zadania zarządzającego ruchem na drogach powiatowych i gminnych na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784), oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.): zawiadamiam, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją **opiniuję pozytywnie** projekt budowlany „przebudowa ulicy nadarzyńskiej w piasecznie”, w zakresie geometrii drogi.

**Opinia ważna wraz z rysunkiem**

**STAROSTA PIASECZYŃSKI**  
**KSAWERY GUT**  
/podpis elektroniczny/

Wydruk stanowi dowód tego, co zostało stwierdzone w piśmie wydanym w formie dokumentu elektronicznego, zgodnie z art. 39§ k.p.a.  
Został on wytworzony za pomocą systemu teleinformatycznego i podpisany kwalifikowanym podpisem.