



## PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestycja: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 w ramach inwestycji: „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej tras rowerowych na obszarze Podwarszawskiego Trójmieścia Ogrodów. Zadanie III – Milanówek - Podkowa Leśna - Brwinów  
Etap III A1 (km 0+879,59 – 1+709,76)”

Inwestor: Burmistrz Miasta Milanówka  
ul. Kościuszki 45  
05-822 Milanówek

Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa **RoadWay**  
Grzegorz Kowalik  
ul. Klimontowska 15b, 04-672 Warszawa

Adres inwestycji: Milanówek, ul. Królewska – DW 719

Projektant: mgr inż. Grzegorz Kowalik  
LUB/0207/POOD/08 (branża drogowa)

Sprawdzający: mgr inż. Michał Chudyk  
WKP/0117/PWOD/11 (branża drogowa)

Data: 20 września 2018

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXVIII

Działka	Obręb numer (nazwa)	Jednostka ewidencyjna
111/15	0028 (06-07)	Milanówek (140501_1)
61/2, 61/3	0031 (06-10)	Milanówek (140501_1)

## SPIS TREŚCI

<b>OPIS TECHNICZNY</b>	<b>3</b>
<b>1. DANE OGÓLNE</b>	<b>3</b>
1.1. Nazwa i adres obiektu	3
1.2. Nazwa opracowania	3
1.3. Inwestor	3
1.4. Zakres opracowania	3
1.5. Cel opracowania	3
1.6. Podstawa opracowania	3
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>3</b>
2.1. Opis terenu inwestycji	3
2.2. Istniejące ukształtowanie terenu – wysokości	4
2.3. Istniejące uzbrojenie terenu	4
2.4. Istniejąca zieleń	4
2.5. Stan własnościowo prawny	4
<b>3. STAN PROJEKTOWANY</b>	<b>4</b>
3.1. Rozwiązanie geometryczne	4
3.2. Rozwiązanie wysokościowe	5
3.3. Konstrukcja nawierzchni	5
3.4. Odwodnienie	5
3.5. Urządzenia obce	5
<b>4. UWAGI OGÓLNE</b>	<b>5</b>
<b>5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH</b>	<b>5</b>
<b>SPIS RYSUNKÓW</b>	<b>7</b>
Załącznik nr 1 - Oświadczenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2 – Uprawnienia i zaświadczenia z OIIB	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3 – Inwentaryzacja drzew do wycinki	8
Załącznik nr 4 – Kopie opinii i uzgodnień	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

## OPIS TECHNICZNY

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Nazwa i adres obiektu

Droga dla rowerów i pieszych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 719 w Milanówku (ul. Królewska) od skrzyżowania z ul. Podwiejską do granicy gminy Milanówek z gminą Podkowa Leśna (skrzyżowanie z ul. Brwinowską) w powiecie grodziskim w województwie mazowieckim.

#### 1.2. Nazwa opracowania

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 719 w ramach inwestycji: „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej tras rowerowych na obszarze Podwarszawskiego Trójmiaста Ogrodów. Zadanie III – Milanówek - Podkowa Leśna – Brwinów. Etap III A1 (0+879,59 do km 1+709,76.”

#### 1.3. Inwestor

Burmistrz Miasta Milanówka  
ul. Kościuszki 45  
05-822 Milanówek

#### 1.4. Zakres opracowania

Budowa drogi dla rowerów i pieszych wraz z dwoma przepustami na istniejących rowach melioracyjnych.

#### 1.5. Cel opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi podstawę do zgłoszenia robót budowlanych oraz opracowania projektu wykonawczego, stanowi również podstawę do prowadzenia prac budowlanych w terenie.

#### 1.6. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym,
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym,
- mapa własnościowa, mapa do celów projektowych w formie elektronicznej,
- dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr. 43 poz. 430,
- obowiązujące przepisy i normy oraz literatura fachowa.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 2.1. Opis terenu inwestycji

Teren inwestycji stanowi pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 719 w Milanówku na odcinku od ul. Podwiejskiej do ul. Brwinowskiej. W stanie istniejącym od skrzyżowania z ul. Podwiejską do skrzyżowania z ul. Turczynek droga ma przekrój uliczny. Występuje jezdnia o dwóch pasach ruchu i występującym w środku pasem dla pojazdów

skręcających o szerokości około 11 m o nawierzchni bitumicznej. Jezdnia ograniczona jest krawężnikami betonowymi, a odwodnienie odbywa się do wpustów deszczowych. Po obu stronach występują chodniki z betonowej kostki brukowej o zmiennej szerokości wraz z licznymi zjazdami do posesji i punktów usługowych.

Za skrzyżowaniem z ul. Turczynek droga wojewódzka przyjmuje przekrój zamiejski o szerokości jezdni bitumicznej około 7 m z pobocznymi gruntowymi szerokości 1 - 1,5 m. Po stronie południowej występuje płytki rów, natomiast po stronie północnej odwodnienie odbywa się po skarpie nasypu na przyległy teren. W dwóch miejscach w koronie drogi umieszczone są przepusty prowadzące wody z prostopadłych do drogi rowów melioracyjnych

## 2.2. Istniejące ukształtowanie terenu – wysokości

Na początkowym odcinku gdzie występuje przekrój uliczny teren w pasie drogowym jest płaski, a dalej droga biegnie na nasypie nieznacznie powyżej przyległego terenu.

## 2.3. Istniejące uzbrojenie terenu

Uzbrojenie podziemne:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa.

Uzbrojenie nadziemne:

- sieć elektroenergetyczna.

## 2.4. Istniejąca zieleń

Na obszarze inwestycji w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych elementów, głównie na odcinku tuż za skrzyżowaniem z ul. Turczynek znajdują się liczne drzewa.

## 2.5. Stan własnościowo prawny

Działki na których nastąpi realizacja inwestycji stanowią własność inwestora lub inwestor posiada zgody na dysponowanie terenem na cele budowlane.

# 3. STAN PROJEKTOWANY

## 3.1. Rozwiązanie geometryczne

Zaprojektowana droga dla rowerów i pieszych rozpoczyna się tuż za skrzyżowaniem ulicy Królewskiej z ul. Podwiejską. Biegnie po stronie północnej i ma szerokość 2,5 m. Początkowo trasa prowadzona jest w miejscu istniejącego chodnika, a następnie poprowadzona jest po pasie zieleni tuż przy nasypie. Spadki poprzeczne na wszystkich odcinkach wynoszą 2%.

Krawędzie drogi ograniczono obrzeżami betonowymi, a w miejscach gdzie występują zjazdy opornikami betonowymi (na zjazdach do stacji paliw zastosowano jednak wtopione krawężniki betonowe). W miejscach gdzie przylegać będzie do jezdni przewidziano wymianę krawężników betonowych.

Projektowane rozwiązania dobrano tak, aby ograniczyć kolizje z istniejącym drzewostanem. Pozwolenie na wycinkę kolidujących drzew uzyskane zostanie po zgłoszeniu robót budowlanych.

### 3.2. Rozwiązanie wysokościowe

W miejscach, gdzie drogę dla rowerów i pieszych zaprojektowano w miejscu dotychczasowego chodnika nie przewidziano żadnych zmian wysokościowych w stosunku do istniejących nawierzchni. Na dalszym odcinku układ rozwiązania wysokościowego dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu, zachowując spadki potrzebne do odprowadzania wody deszczowej.

### 3.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja projektowanej drogi dla rowerów i pieszych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 4 cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm – 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku – 10 cm.

### 3.4. Odwodnienie

W miejscach gdzie projektowane nawierzchnie przylegać będą do jezdni zaprojektowano odwodnienie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, a w miejscach, gdzie kanalizacja nie występuje przewidziano odwodnienie na przyległy teren zielony – tak jak odwadniany jest korpus drogi.

### 3.5. Urządzenia obce

Istniejące włazy i studnie zostaną wyrównane do poziomu projektowanych nawierzchni.

## 4. UWAGI OGÓLNE

- Całość prac należy realizować zgodnie z obowiązującymi Normami i Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Technicznego, Prawem Budowlanym i przepisami BHP.
- Plan BIOZ zostanie opracowany przez kierownika budowy przed rozpoczęciem prac.
- W celu dokładnego określenia położenia istniejącego uzbrojenia podziemnego przed rozpoczęciem prac należy wykonać przekopy kontrolne.
- W przypadku odkrycia niezidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć wykop wraz z uzbrojeniem podziemnym i powiadomić inwestora i domniemanego użytkownika lub właściciela sieci.
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem gestora sieci.
- Po zakończonych pracach należy wykonać geodezyjne pomiary powykonawcze i uzupełnić mapę zasadniczą w lokalnym ośrodku geodezyjnym.
- Wszelkie odkryte nieprawidłowości lub błędy projektowe w niniejszym opracowaniu należy zgłosić do firmy RoadWay w celu ich usunięcia.

## 5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH

Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Oddziaływanie inwestycji na etapie wykonywania prac będzie krótkotrwałe, ustąpi po ich zakończeniu i będzie wynikało z emisji spalin oraz hałasu związanych z pracą sprzętu. Oprócz powyższego następować będzie również emisja wtórna pyłu powodowana wzburzaniem kurzu znajdującego się w rejonie prowadzonych prac. W trakcie realizacji inwestycji powstawać będą odpady z infrastruktury drogowej – gleba, ziemia, kamienie. Dodatkowo powstaną również odpady komunalne, wytwarzane przez robotników.

Realizacja inwestycji wiązać się będzie ze zużyciem paliwa oraz energii elektrycznej w celu zasilenia niektórych maszyn budowlanych. Do przebudowy dróg zostaną wykorzystane sprawdzone materiały, substancje oraz wielokrotnie stosowane procesy technologiczne, które ze względu na specyfikę i sposób zastosowania nie stanowią zagrożenia poważną awarią mogącą nieść za sobą skutki uboczne w realizacji przedsięwzięcia. Zapewnienie odpowiedniej organizacji placu budowy z zapleczem socjalnym i stały nadzór nad wykonawcami robót uchroni przed skażeniami, zanieczyszczeniami i zniszczeniami w środowisku. Prawidłowa eksploatacja oraz dbałość o stan techniczny sprzętu, maszyn i środków transportu zapobiegnie wyciekom substancji ropopochodnych do gruntu i wód.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania robót wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.

- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy „O odpadach” z dnia 27.04.2001

**OPRACOWAŁ:**

inż. Tomasz Polański

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Grzegorz Kowalik

## SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Treść	Skala
1.	<i>Orientacja</i>	<i>1:15 000</i>
2.	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>1:500</i>
3.	<i>Przekroje normalne</i>	<i>1:50</i>
4.	<i>Stała Organizacja Ruchu</i>	<i>1:500</i>

## Załącznik nr 1 – Inwentaryzacja drzew do wycinki

Drzewa przeznaczone do wycinki zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu, a informacje o nich zestawiono w poniższej tabeli:

Lp.	NAZWA DRZEWA		ŚREDNICA pnia [cm]	OBWÓD pnia [cm]	WYSOKOŚĆ drzewa [m]	SZEROKOŚĆ korony [m]	Uwagi
	polska	łacińska					
15a	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	30	94	19	4	
15b	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	30	94	19	3	
15c	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	31	97	19	4	
2	Olcha czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	38	119	19	9	
3	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	24	75	17	7	
4a	Wiąz sp.	<i>Ulmus sp.</i>	15	47	8	2	
4b	Wiąz sp.	<i>Ulmus sp.</i>	14	44	8	2	
4c	Wiąz sp.	<i>Ulmus sp.</i>	16	50	8	2	
4d	Wiąz sp.	<i>Ulmus sp.</i>	20	63	8	2	
57	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	12	38	6	5	