



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

15 lat, 2001-2016

63-400 Ostrów Wielkopolski,
ul. Staroprzygodzka 25
Tel. 607 335 657, 505 281 941
ppidkasalka@gmail.com

Inwestor: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

Numer projektu: 483

Projekt budowlano - wykonawczy

Ścieżka pieszo – rowerowa w ul. Stawiszyńskiej w
Kaliszu na odcinku od skrzyżowania z ul. Konińską
do granicy miasta

Adres obiektu budowlanego: Kalisz, działki 48, 22 - obręb 145 Majków Kolonia

Kategoria obiektu budowlanego - XXV

Spis zawartości:

Część opisowa
Część rysunkowa
Uzgodnienia branżowe

Projektant	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Leki	7342-172/94 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Data opracowania: październik 2016 r.

Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

Ścieżka pieszo – rowerowa w ul. Stawiszyńskiej w Kaliszu na odcinku od skrzyżowania z ul. Konińską do granicy miasta

sporządzony w dniu: listopad 2015 r.

dla: Zarząd Dróg Miejskich
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

.....

.....

Spis treści

1. Część opisowa

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.4. Rozwiązania budowlane nawiązujące do warunków terenowych
- 1.5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 1.6. Odwodnienie
- 1.7. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych
- 1.8. Ochrona zabytków
- 1.9. Wpływ eksploatacji górniczej
- 1.10. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia
- 1.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

2. Część graficzna

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000,	rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	- skala 1:500,	rys. nr 2.0
Profil podłużny	- skala 1:50/500,	rys. nr 3.0
Przekroje poprzeczne	- skala 1:100,	rys. nr 4.0
Przekroje normalne	- skala 1:50, 1:10	rys. nr 5.0

3. Uzgodnienia branżowe

1. Część opisowa

1.1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje projekt budowy ścieżki pieszo-rowerowej w ul. Stawiszyńskiej w Kaliszu, na odcinku od skrzyżowania z ul. Konińską do granicy miasta.

Szczegółowy zakres prac obejmować będzie:

- odcinek o długości około 120 metrów od końca istniejącej nawierzchni bitumicznej ciągu pieszo-rowerowego przez skrzyżowaniem z ul. Konińską do końca miasta i połączenia z realizowaną przez GDDKiA ścieżką na drodze krajowej nr 25 w m. Niedźwiady
- ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3m i nawierzchni bitumicznej oraz z kostki betonowej grafitowej beżowej
- przejście i przejazd dla rowerzystów przez ul. Konińską
- przebudowa odwodnienia o długości około 11m z rur PVC DN400 ze studnią rewizyjną PCV DN600
- roboty rozbiórkowe – krawężniki, fundament po reklamie, kostka betonowa szara na istniejącym chodniku
- przestawienie reklamy w obrębie skrzyżowania z ul. Konińską
- przestawienie latarni oświetlenia ulicznego o około 0,5m
- oznakowanie poziome i pionowe

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Stawiszyńska znajduje się w północnej części Kalisza i stanowi fragment drogi krajowej nr 25, będącej pod zarządem Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu. Ulica posiada przebudowaną w roku ubiegłym nawierzchnię bitumiczną z jednostronnym ciągiem pieszo-rowerowej po stronie wschodniej. W pasie drogowym o szerokości około 30 metrów znajduje się - poza kanałem deszczowym odwadniającym jezdnię i oświetleniem ulicznym, uzbrojenie nie stanowiące wyposażenia technicznego drogi – sieci teletechniczne i energetyczne oraz wodociąg. Ulica posiada prostopadłe skrzyżowanie z ulicą Konińską o nawierzchni bitumicznej z wyprowadzonym jednostronnym fragmentem chodnika z kostki betonowej długości około 17 metrów. W obrębie skrzyżowania znajduje się reklama przydrożna podparta na 3-ech słupach. Odcinek od skrzyżowania do granicy miasta długości ok. 100m nie posiada ciągu pieszo-rowerowego a jedynie porośnięte trawą pobocze szerokości 5,5m. Na jego końcu przed granicą miasta znajduje się rów przydrożny, będący przedłużeniem sąsiadującego z drogą rowu na terenie przyległej działki o

numerze 63. Woda w rowie przepływa w kierunku północnym z terenu poza pasem drogowym i wpływa do wybudowanej studni z osadnikiem. Studnia ta została wybudowana w ramach realizowanego na dzień opracowania projektu zadania „Budowa ciągu pieszo-rowerowego na drodze krajowej nr 25 odcinek w m. Głowiew od km 260+377 do km 261+660, odcinek Niedźwiady – Kalisz od km 296+050 do km 297+426”, którego inwestorem jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu. Poza wymienioną studnią na odcinku poza granicą Kalisza wykonana została nawierzchnia bitumiczna ciągu o szerokości 2,5m oddzielona od jezdni krawężnikiem i pasem zieleni.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Parametry techniczne

Klasa drogi – G

Kategoria ruchu – dla potrzeb ciągu pieszo-rowerowego nie określa się

Ciąg pieszo-rowerowy dwukierunkowy bitumiczny – 3,0m

1.3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy rozpoczynać się będzie na końcu nawierzchni bitumicznej istniejącego ciągu przed skrzyżowaniem z ulicą Konińską. Od tego miejsca do skrzyżowania istniejącą nawierzchnię chodnika z kostki betonowej szarej należy wymienić na kostkę w kolorze grafitowym, pozostawiając istniejące obrzeża. Zabieg ten ma na celu zapewnienie optycznej ciągłości ciągu pieszo-rowerowego, kończącego się obecnie na granicy dwóch nawierzchni. Wymiana chodnika na nawierzchnię bitumiczną jest w tym miejscu niemożliwa ze względu na istniejące uzbrojenie podziemne – studnia rewizyjna Orange. Bezpośrednio na skrzyżowaniu z ul. Konińską istniejące krawężniki należy wymienić na obniżone najazdowe w celu wykonania przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowego na długości 6m. Pomiedzy krawężnikiem a istniejącym chodnikiem po stronie południowej ul. Konińskiej wykonane zostaną niewielkie odcinki z kostki betonowej szarej oraz grafowej bezfazowej, łączące projektowane przejście z ciągiem. Po przeciwnej stronie ul. Konińskiej cała nawierzchnia projektowanego ciągu posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną szerokości 3m z niewielkim fragmentem z kostki betonowej szarej w obrębie przejścia dla pieszych. Ze względu na istniejącą szerokość ciągu pieszo-rowerowego realizowanego przez GDDKiA, wynoszącą 2,5m, końcowy odcinek nawierzchni zwężony zostanie na prostej przejściowej

o długości 20m. W miejscu tym zaprojektowana została również skarpa, co wynika z ukształtowania wysokościowego terenu w tym miejscu i znajdującego się rowu przydrożnego. Rów ten należy wykonać jako kryty z rur PVC DN 400 na odcinku od granicy działki 60 do wlotu studni osadnikowej na długości 11 metrów. Istniejący wlot z osadnikiem należy rozebrać i przebudować w celu włączenia projektowanej rury.

Istniejące w pasie drogowym 2 latarnie oświetleniowe przed granicą Kalisza należy przestawić o około 20-40cm, tak aby uzyskać ich odległość od projektowanego ciągu 20cm. Ich przestawienie jest konieczne w celu dowiązania do istniejącego ciągu za granicą miasta oraz zapewnienie wystarczającej odpowiedniej ilości miejsca na wykonanie skarpy w obrębie istniejącego rowu.

Oprócz wymienionych lamp zachodzi również konieczność przestawienia o około 2m reklamy przydrożnej, znajdującej w obrębie skrzyżowania z ul. Konińską. Jej obecna lokalizacja uniemożliwia wykonanie prawidłowej geometrii ciągu pieszo-rowerowego na dojeździe do przejścia i przejazdu, ponadto ograniczałaby widoczność na rowerzystów nadjeżdżających z kierunku granicy miasta.

1.4. Rozwiązania budowlane nawiązujące do warunków terenowych

1.4.1. Projektowana niweleta

Projektowane rzędne ciągu wynikają z ukształtowania nawierzchni jezdni ulicy Stawiszyńskiej i ograniczającego ją krawężnika. Projektowane lewe obrzeże ciągu wyniesione zostanie poprzez pas zieleni o 5cm powyżej krawężnika. Zgodnie z istniejącą niweletą jezdni ciąg posiadać będzie spadek podłużny w kierunku granicy miasta.

1.4.2. Przekroje poprzeczne

Projektowaną jezdnię ciągu wykonać ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2% w kierunku krawędzi jezdni poprzez pas zieleni.

1.5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Na podstawie badań laboratoryjnych jak i badań terenowych wydzielono w podłożu następujące warstwy:

- I warstwa – humus
- II warstwa – glina piaszczysta
- III warstwa – piasek gliniasty

- IV warstwa – glina piaszczysta

1.5.1. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni

ciąg pieszo-rowerowy bitumiczny

- warstwa ścieralna z AC 8S gr. 4 cm
- kationowa emulsja średniorzpadowa 0,8 kg/m²
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- warstwa kruszywa stabilizowane cementem $R_m = 1,5$ MPa gr. 10 cm

ciąg pieszo-rowerowy z kostki betonowej

- kostka betonowa bezfazowa grafitowa o gr. 8 cm
- podsypka cementowa-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- istniejąca podbudowa / warstwa kruszywa stabilizowane cementem $R_m = 1,5$ MPa gr. 10 cm

chodnik

- kostka betonowa szara z rozbiórki
- podsypka cementowa-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- warstwa kruszywa stabilizowane cementem $R_m = 1,5$ MPa gr. 10 cm

1.5.2. Elementy jezdni

Krawędzie ciągu obramowane będą obrzeżami betonowymi 8x30 cm ustawionymi na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Obramowanie chodnika należy wykonać z obrzeży bez ław na samej podsypce. W ciągu przejścia i przejazdu przez ul. Konińską istniejące krawężniki należy wymienić na najazdowe typu ciężkiego 20x22 z wyniesieniem 1cm ponad nawierzchnię jezdni.

1.6. Odwodnienie

Nawierzchnia ciągu odwadniana będzie poprzez spadek poprzeczny w kierunku pasa zieleni, za którym znajduje się krawędź jezdni obramowana krawężnikiem. Wzdłuż krawężników usytuowane zostały wpusty deszczowe odwadniające jezdnię, przez co nie zachodzi konieczność wykonywania dodatkowych elementów odwodnienia.

Ze względu na planowane roboty ziemne w celu uzyskania odpowiedniej niwelety ciągu względem jezdni, zachodzi konieczność wykonania nasypu w miejscu występowania rowu przydrożnego oraz

jego przykrycie. W tym celu należy w jego miejscu ułożyć rury PVC DN 400 na podsypce piaskowej ze studnią rewizyjną w miejscu załamania osi rury. Studnię wykonać o średnicy 600mm z tworzywa sztucznego z włazem żeliwnym klasy C250.

1.7. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

1.8. Ochrona zabytków

Teren objęty zagospodarowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.9. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy – teren znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej.

1.10. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko oraz higienę i ochronę zdrowia.

1.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Określenia dokonano na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

Projektant: