



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka 25
tel. 607 335 657, 505 281 94
NIP 622-213-14-21

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

Numer projektu: 431

Projekt budowlano-wykonawczy

Budowa odcinka ulicy Wypoczynkowej w Kaliszu

Adres obiektu budowlanego: Kalisz, ul. Wypoczynkowa, dz. nr 464/4

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 Lekci	7342-172/94 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

data opracowania: wrzesień 2016 r.

Projektanta i osoby sprawdzające projekt budowlany

Spis treści

1. Część opisowa

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.4. Zestawienie powierzchni
- 1.5. Rozwiązania budowlane nawiązujące do warunków terenowych
- 1.6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 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

3. Część graficzna

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000,	rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	- skala 1:1000,	rys. nr 2.0
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 konstrukcyjne	- skala 1:50 i 1:10,	rys. nr 5.0

4. Uzgodnienia branżowe

1. Część opisowa

1.1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje projekt budowy odcinka nawierzchni ulicy Wypoczynkowej w Kaliszu. Zakres prac obejmować będzie ułożenie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 3m oraz mijanki o szerokości 2,5m.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Wypoczynkowa znajduje się południowo-wschodniej części Kalisza w okolicach Zalewu Szale. Odcinek gruntowy objęty projektem rozpoczyna się w miejscu, gdzie nawierzchnia została utwardzona już wcześniej za pomocą asfaltu betonowego i przebiega w kierunku wschodnim przez las do skrzyżowania z ulicą Lubelską.

Otoczenie drogi stanowią pobocza gruntowe, liczne drzewa i krzewy, gdyż jest to droga leśna, a w końcowym odcinku w obrębie skrzyżowania z ul. Lubelską przy lewej krawędzi znajduje się pojedyncze gospodarstwo mieszkalne.

Droga ta służy jako dojazd do pól oraz jako ścieżka pieszo rowerowa.

W pasie drogowym ponadto znajduje się uzbrojenie terenu w postaci podziemnej sieci energetycznej. W obrębie skrzyżowania z ul. Lubelską ustawiona jest latarnia uliczna oświetlająca pas drogi.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Parametry techniczne

Przekrój jezdni – 3,0m.

Przekrój mijanki – 2,5m.

1.3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Długość budowanego odcinka drogi wynosi około 547 metrów i obejmuje również fragment skrzyżowania z ulicą na końcu opracowania, tj. ul. Lubelska.

Początek kilometracji przyjęty został w miejscu, gdzie kończy się wcześniej utwardzony odcinek ul. Wypoczynkowej, a projektowana droga stanowi kontynuację utwardzenia nawierzchni. Koniec natomiast przyjęty został w miejscu skrzyżowania z ul. Lubelską.

Dokumentacja przewiduje wykonanie nawierzchni jezdni o przekroju drogowym z betonu asfaltowego o szerokości 3,0m. W kilometrze od 0+330,20 do kilometra 0+378,20 przy lewej krawędzi jezdni wykonano pas do mijania się samochodów. Konstrukcja mijanki będzie identyczna jak konstrukcja jezdni.

1.4. Zestawienie powierzchni

Jezdni – 1597,7m²

Pas do mijania – 81,0m²

1.5. Rozwiązania budowlane nawiązujące do warunków terenowych

1.5.1. Projektowana niweleta

Projektowana niweleta ulicy Wypoczynkowej przebiegać będzie z wyniesieniem kilku cm ponad dotychczasowy poziom jezdni gruntowej, co zapewni możliwość wykonania jej remontu i nienaruszeniu licznych korzeni drzew wyrastających z ziemi.

Jezdnia ulicy Wypoczynkowej posiadać będzie rzędne w przedziale 104,32 – 112,56m n.p.m. Najniższy punkt znajdować się będzie w km 0+000,00, najwyższy natomiast w 0+547,00. Niweleta składać się będzie łącznie z 7 odcinków o zmiennym spadku podłużnym, co wynika z dopasowania do istniejącego terenu i istniejących nawierzchni dróg. W celu zapewnienia komfortu jazdy w miejscach wymaganych pomiędzy prostymi zaprojektowano 5 łuków pionowych: dwa łuki wklęsłe o promieniach 700m i 2500m oraz trzy łuki wypukłe o promieniach 700m i 2x1000m.

1.5.2. Przekroje poprzeczne

Projektowane spadki poprzeczne jezdni dostosowane zostały do ukształtowania istniejącego terenu. Na odcinku od 0+000,00 do 0+321,20 jezdnia posiadać będzie spadek jednostronny 2% w kierunku lewej krawędzi. Od tego miejsca nastąpi zmiana przechyłki jezdni i od 0+333,20 do końca kilometracji spadek poprzeczny jezdni będzie również jednostronny 2%, ale skierowany w kierunku prawej krawędzi jezdni. Pochylenie poprzeczne mijanki należy również wykonać z przechyłką jednostronną 2% w kierunku przeciwnym do pochylenia jezdni.

W obrębie skrzyżowania z ulicą Lubelską spadek poprzeczny zostanie tak ustalony aby dowiązać się do istniejącej nawierzchni ul. Lubelskiej.

1.6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Na podstawie badań laboratoryjnych i terenowych na wymienionym odcinku stwierdzono, iż zalegają tam grunty takie jak: piaski pylaste, piaski pylaste z wkładkami gliny, piaski gliniaste oraz gliny piaszczyste, które w dobrych warunkach wodnych klasyfikują się do grupy nośności G2-G3.

1.6.1. Warstwy konstrukcyjne nawierzchni

Jezdnia oraz mijanka

- warstwa ścieralna z AC 8S – gr. 6 cm
- kationowa emulsja średniorozpadowa – 0,8 kg/m²
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m = 5$ MPa gr. 10 cm

Pobocze

- nawierzchnia z mieszanki mineralnej granitowej 0-31,5 mm gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- warstwa z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m = 5$ MPa gr. 10 cm

1.6.2. Elementy jezdni

Elementy jezdni nie występują, gdyż krawędzie jezdni nie są ograniczone żadnymi elementami.

1.6.3. Odwodnienie

Projektowane nawierzchnie odwadniane będą poprzez nadanie im spadków poprzecznych i podłużnych w kierunku krawędzi jezdni.

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. W wyniku zmiany konstrukcji jezdni poprawie ulegnie komfort podróżowania oraz klimat akustyczny w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.

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 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409).

Projektant: