

Autor opracowania:



REM Projekt

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice



Urban Media

ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22, 00-676 Warszawa

Inwestor:



Powiat Pruszkowski

ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Przedmiot opracowania:

**Rozbudowa skrzyżowania dróg powiatowych nr 3122W i 3120W
wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 3120W
na odcinku od ul. Długiej do ul. Za Olszyną w Ładach**

Lokalizacja:

województwo **mazowieckie**, powiat **pruszkowski**, gmina **Raszyn**, obręb nr **9 – Łady**,
dz. ewid. nr: 172/3 (dr.), 135/1 (dr.), 136 (podz.), 101/3 (dr.), 67 (podz.), 65 (podz.),
64/13 (podz.), 64/11, 72 (podz.), 51 (podz.), 71 (podz.), 171 (dr.), 170 (w.)

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV – drogi, XXVI - sieci

Faza opracowania:

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień / Nrewid. PIIB	Podpis
Projektant	mgr inż. Rafał URBAN	drogi	LUB/0184/PWOD/06 MAZ/BD/0240/07	
Projektant	Paweł Ogonowski	drogi		

grudzień 2018 r.

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

A.	Podstawa opracowania	3
B.	Część opisowa	4
1.	Przedmiot inwestycji	4
2.	Lokalizacja inwestycji	4
3.	Inwestor zadania	4
4.	Autor opracowania.....	4
5.	Istniejący stan zagospodarowania terenu z opisem projektowanych zmian	4
5.1	Stan istniejący	4
5.2	Opis projektowanych zmian	5
6.	Projektowane zagospodarowanie terenu	6
7.	Charakterystyka ruchu drogowego	6
8.	Opis rozwiązań projektowanej organizacji ruchu	7
9.	Wymagania techniczne	7
10.	Nazwisko i podpis projektanta.....	8
C.	Część rysunkowa	9

A. Podstawa opracowania

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji projektowej posłużono się przede wszystkim następującymi dokumentami, przepisami prawnymi i materiałami:

- Umowa z Zamawiającym – zarządcą drogi na wykonanie projektu,
- Opis przedmiotu Zamówienia sporządzony przez Zamawiającego,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 w zakresie terenu inwestycji,
- Uchwała nr LIX/984/05 Rady Gminy Raszyn z dnia 27 października 2005 r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsi Dawidy, Dawidy Bankowe, Łady, Podolszyn Nowy – Obszar I,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- 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,
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (zał. do ww. rozporządzenia)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

B. Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa skrzyżowania dróg powiatowych nr 3122W i 3120W wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 3120W na odcinku od ul. Długiej do ul. Za Olszyną w Ładach w zakresie budowy ronda na skrzyżowaniu, budowy nowej jezdni ulic, zjazdów na posesje, chodników i ciągu pieszo-rowerowego wraz z budową kanalizacji deszczowej, przebudową oświetlenia ulicznego oraz przebudową kolidujących sieci elektroenergetycznych, teletechnicznych i przestawieniem szafki gazowej.

2. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest we wschodniej części powiatu pruszkowskiego, na terenie wsi Łady w gminie Raszyn na odcinku Drogi Hrabskiej od skrzyżowania z ul. Długą (łącznie z jego rozbudową) do skrzyżowania z ul. Za Olszyną.

Inwestycja realizowana będzie w ramach rozbudowy pasa drogowego Drogi Hrabskiej i ul. Długiej na terenie działek ewidencyjnych z obrębu nr 9 – Łady w gminie Raszyn o numerach: 172/3 (dr.), 135/1 (dr.), 136 (podz.), 101/3 (dr.), 67 (podz.), 65 (podz.), 64/13 (podz.), 64/11, 72 (podz.), 51 (podz.), 71 (podz.), 171 (dr.), 170 (w.).

3. Inwestor zadania

Inwestorem zadania jest zarządca Drogi Hrabskiej i ul. Długiej:

Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków.

4. Autor opracowania

Autorem niniejszego opracowania projektowego jest konsorcjum firm:

REM Projekt, ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice,

Urban Media, ul. Marszałkowska 55/73 lok 22, 00-676 Warszawa.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu z opisem projektowanych zmian

5.1 Stan istniejący

Droga Hrabka i ul. Długa należą do dróg kategorii powiatowej o numerach odpowiednio 3120W i 3122W. Obie Ulice należą do klasy Z – drogi zbiorcze.

Ulice posiadają jedną jezdnię o nawierzchni bitumicznej i szerokości ok. 5 – 5.5 m (Droga Hrabka) i 6 m (ul. Długa) zakończoną jednostronnym krawężnikiem i chodnikiem z kostki betonowej.

Ulice łączą się w formie skrzyżowania o nieuregulowanej formie z wyspą na środku tarczy – murowaną kapliczką otoczoną krawężnikiem i barierką.

Bezpośrednio na skrzyżowanie, od strony wlotu Drogi Hrabskiej włącza się bitumiczna ul. Irgi mająca status drogi wewnętrznej. Jest to droga bez przejazdu.

Na południowym wylocie skrzyżowania zlokalizowany jest przystanek ZTM „Łady 01”.

Wzdłuż ulic nie ma wydzielonych ścieżek rowerowych. Ruch rowerowy odbywa się na zasadach ogólnych.

Droga Hrabska i ul. Długa przebiegają przez tereny luźnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Na końcu opracowania – wzdłuż ul. Za Olszyną przebiega rzeka Raszynka, na której znajduje się obiekt mostowy.

Drogi w zakresie inwestycji znajdują się w obrębie terenu zabudowanego bez dodatkowego ograniczenia prędkości i bez ograniczenia tonażu.

Ulice są oświetlone – oprawy zamontowane są na słupach napowietrznej sieci elektroenergetycznej.

Wzdłuż ulic nie ma istniejącego odwodnienia deszczowego.

5.2 Opis projektowanych zmian

Inwestycja zakłada rozbudowę istniejących ulic w pełnym zakresie tj. budowy ronda na skrzyżowaniu dróg, wykonanie nowej jezdni, chodników dla pieszych, zjazdów, ciągu pieszo-rowerowego.

Nowe bitumiczne jezdnie o szerokości 2.0 m zakończone krawężnikami poprowadzone zostaną w istniejących trasach z korektą w zakresie wlotów na jezdnię nowoprojektowanego ronda.

Po obu stronach jezdni zlokalizowane zostaną chodniki dla pieszych o szerokości 2.0 m.

Chodnik wzdłuż wschodniej krawędzi Drogi Hrabskiej wykonanie zostanie jako bitumicznych ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3.5 m.

Projekt przewiduje wykonanie zjazdów z kostki betonowej na wszystkie posesje przydrożne.

W środkowej części odcinka Drogi Hrabskiej wykonany zostanie wlot przyszłej drogi przewidzianej w planie miejscowym – 8KD.

Inwestycja zakłada budowę nowej sieci kanalizacji deszczowej z podziałem na dwie części:

- odwodnienie rejonu skrzyżowania z wylotem do zbiornika na działce ewid. nr 66,
- odwodnienie Drogi Hrabskiej z wylotem do rzeki Raszynki.

W ramach zadania przebudowane zostanie oświetlenie drogi. Istniejące oprawy przełożone zostaną na nowe słupy zlokalizowane za chodnikiem / ciągiem pieszo-rowerowym. Dodatkowe oprawy zostaną umieszczone w rejonie ronda – na słupach sieci napowietrznej oraz na dodatkowym słupie na wyspie centralnej.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną i teletechniczną oraz przestawienie szafki gazowej.

W związku z poszerzeniem Drogi Hrabskiej o ciąg pieszo-rowerowy inwestycja niesie za sobą konieczność usunięcia drzew ok. 50 drzew będących w kolizji z docelowym korpusem drogi.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zakłada powstanie następujących drogowych elementów zagospodarowania terenu:

- bitumiczna jezdnia ul. Długiej na wlotach do ronda o szerokości 6 m i długości 45 + 25 m,
- bitumiczna jezdnia Drogi Hrabskiej o szerokości 6 m i długości 225 m,
- bitumiczna jezdnia ronda o szerokości 5.5 m i średnicy zewnętrznej krawędzi 26 m z wewnętrznym pierścieniem z kostki kamiennej o szerokości 3 m,
- obustronne chodniki z kostki betonowej o szerokości 2.0 m wzdłuż ul. Długiej i wokół ronda,
- chodnik z kostki betonowej o szerokości 2.0 m wzdłuż zachodniej krawędzi Drogi Hrabskiej,
- bitumiczny ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3.5 m wzdłuż wschodniej krawędzi Drogi Hrabskiej,
- bitumiczny wlot drogi 8KD i ul. Za Olszyną,
- zjazdy na posesje i wlot ul. Irgi z kostki betonowej,
- zjazd gruntowy na drogę dojazdową na dz. ewid. nr 72 o długości 25.5 m.

7. Charakterystyka ruchu drogowego

Ul. Długa i Droga Hrabka objęte niniejszym opracowaniem są drogami klasy zbiorczej prowadzącymi ruchu związany z obsługą komunikacyjną najbliższych terenów – miejscowości Falenty, Dawidy, Łady i Podolszyn.

Drogi stanowią podstawowe połączenie okolicznych miejscowości z siecią dróg wyższych klas – drogą wojewódzką nr 721 w Lesznowoli, drogą krajową nr 79 – ul. Puławską, czy Aleją Krakowską w Raszynie i Jankach.

Zarówno Droga Hrabka, jak ul. Długa nie prowadzą ruchu tranzytowego. Nie stanowią alternatywy dla wspomnianych ciągów komunikacyjnych.

W godzinie szczytu popołudniowego w przekroju drogi obserwuje się nie więcej niż 300 samochodów w obu kierunkach, co przekłada się na SDR w granicach 3000 pojazdów osobowych przy kilkuprocentowym udziale pojazdów ciężarowych i dostawczych.

Ruch ten, w okresie prognozy 20 lat nie powinien zwiększyć się bardziej niż o 30 – 35 %, czyli do poziomu SDR nie więcej niż 4000 poj.

Taka charakterystyka ruchu odpowiada kategorii nośności nawierzchni KR2.

Dla nawierzchni jezdni ronda przyjęto kategorię o poziom wyższą – KR3.

8. Opis rozwiązań projektowanej organizacji ruchu

Projekt zakłada podział prac na 8 etapów. Podział spowodowany jest potrzebą zapewnienia ciągłości ruchu na Drodze Hrabskiej i ul. Długiej. Nie ma możliwości wykonania objazdów odcinków projektowanych innym drogami publicznymi o odpowiedniej przepustowości.

Etapy I-IV zakładają rozbudowę skrzyżowania oraz części projektu na ul. Długiej, natomiast etapy V-VII zakładają przebudowę Drogi Hrabskiej. W każdym etapie dana droga będzie przebudowywana tylko w połowie, aby zapewnić możliwość przejazdu samochodów. Z uwagi na szerokość wydzielonego pasa ruchu w trakcie rozbudowy możliwy będzie jedynie ruch jednostronny. Sterować ruchem będą wyznaczeni przez wykonawcę sygnaliści.

W odpowiedniej odległości od obszaru robót zostaną ustawione znaki A-30 z tabliczką o informacji o ręcznym sterowaniu ruchem, znaki A-14 informujące o robotach drogowych, B-33 informujące o ograniczeniu prędkości do 30 km/h oraz w wypadku zawężenia jezdni znaki A-12a/A-12b.

Strefę robót od strony najazdowej szczelnie wygrodzono zaporami U-20b ze światłami ostrzegawczymi U-35 , natomiast równoległe do możliwego ruchu zaporami U-20a, a w przypadku występowania ruchu pieszych: U-20c. Wzdłuż skrajni robót drogowych, od strony jezdni ustawiono również znaki U-21b/U-21a.

9. Wymagania techniczne

- Wszystkie projektowane znaki pionowe i urządzenia BRD należy wykonać w technologii folii odblaskowej II generacji, zgodnie z „Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (DZ. U. nr 170 z 2002 r., poz. 1393)” i „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. 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 z 2003 r., poz. 2181) oraz o wielkości co najmniej o jedną grupę większe niż oznakowanie stałe na ww. drogach.
- Zmiany w oznakowaniu poziomym należy wykonać z żółtej taśmy najezdniowej.
- Projektowane oznakowanie tymczasowe nie może kolidować oraz ograniczać widoczności oznakowania istniejącego – powinno być umieszczone zgodnie z ww. rozporządzeniem.
- Zabrania się postoju sprzętu oraz składowania materiałów w pasie drogowym na jezdni, poboczach oraz chodnikach poza oznakowaną strefą robót odcinków wyłączonych z ruchu zewnętrznego .
- Pojazdy biorące udział w robotach drogowych powinny mieć włączone światła ostrzegawcze.

- Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania projektowanego oznakowania w należyłym stanie technicznym nie powodującym zagrożenia bezpieczeństwa ruchu na odcinku prowadzonych robót, a także do przystaniania oznakowania tymczasowego w czasie przerw w prowadzeniu robót oraz jego usunięcia niezwłocznie po ich zakończeniu.
- O terminach poszczególnych utrudnień w ruchu należy powiadomić środki masowego przekazu (prasa, radio, telewizja) na co najmniej 5 dni przed wprowadzeniem zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu.
- W miarę możliwości wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałego dostępu do posesji w czasie budowy.

10. Nazwisko i podpis projektanta

Rafał Urban

C. Część rysunkowa

W skład rysunków niniejszej dokumentacji wchodzi następujące arkusze załączone w dalszej części opracowania:

- Rys. nr E.0 – Plan orientacyjny – skala 1:10000
- Rys. nr E.1 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.2 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.3 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.4 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.5 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.6 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.7 – Plan sytuacyjny – skala 1:500
- Rys. nr E.8 – Plan sytuacyjny – skala 1:500