

OPIS TECHNICZNY

do projektu docelowej organizacji ruchu w związku z budową ulicy Reja, Reymonta, Sienkiewicza i Prusa w miejscowości Mosina wraz z odwodnieniem

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy Nr IK.341-23/1/09 zawartej pomiędzy Gminą Mosina - Urzędem Miejskim w Mosinie a P.U.H. „TRANS-BAU-PROJECT” Maciej Fajfer w Mosinie w dniu 26 czerwca 2009 roku.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- a) Aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 sporządzone w dniu 17 lipca 2009 roku oraz 20 lipca 2009 roku przez geodetę uprawnionego - Pawła Kotynia zam. 62-040 Puszczykowo, ul. Sobieskiego 45.
- b) Projekt budowlano-wykonawczy budowy ulicy Reja, Reymonta, Sienkiewicza, Prusa w miejscowości Mosina opracowany przez P.U.H. „TRANS-BAU-PROJECT” w Mosinie w listopadzie 2009 roku.
- c) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 roku w sprawie wykonywania niektórych przepisów o drogach publicznych (Dziennik Ustaw Nr 6 poz. 33).
- d) Rozporządzenie Ministra Transport i Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dziennik Ustaw Nr 90 poz. 1006).
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (dziennik Ustaw z dnia 23 grudnia 2003 roku Nr 220 poz. 2181).
- f) Wizja lokalna w terenie wraz z analizą dotychczas istniejącego oznakowania.
- g) Uzgodnienia z Zamawiającym.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego projektu jest docelowa organizacja ruchu kołowego oraz pieszych w ciągu ulicy Reja, Reymonta, Sienkiewicza, Prusa w miejscowości Mosina w związku z budową przedmiotowych odcinków ulic. Opracowanie obejmuje swym zakresem oznakowanie pionowe oraz poziome.

4. Opis stanu istniejącego ulic

a. ulica Reja

Ulica Reja długości ponad 0,2 km jest drogą gminną dojazdową i stanowi połączenie pomiędzy ulicą Budzyńską, a ulicą Mickiewicza. Zarówno ulica Budzyńska jak i ulica Mickiewicza mają jezdnię o nawierzchni mineralno-asfaltowej z obustronnymi chodnikami o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. W pasie drogowym ulicy Reja zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni gruntowej oraz prawostronny chodnik szerokości 1,5 m z płytek betonowych 35 x 35 x 5 cm. Lewostronne pobocze gruntowe częściowo porośnięte jest trawą. Odwodnienie pasa drogowego jest powierzchniowe. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest po obu stronach pasa drogowego. Istniejące zjazdy do posesji w większości nie posiadają utwardzenia, tylko niektóre podjazdy są umocnione płytkami

betonowymi. Szerokość pasa drogowego wynosi 10,0 m. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, telekomunikacyjna, gazowa, wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej. Sieć instalacji oświetlenia ulicy jest napowietrzna. W ciągu ulicy Reja brak jest oznakowania pionowego, a tylko oznakowanie skrzyżowania z ulicą Mickiewicza jest istniejące. Wyróżnić tam możemy oznakowanie poziome przejść dla pieszych P-10, oraz pionowe D-6 „przejście dla pieszych”. Prócz nich znaki D-1 „droga z pierwszeństwem” na ulicy Mickiewicza, oraz znak A-7 „ustąp pierwszeństwa” na podporządkowanej ulicy Kilińskiego. Na ulicy Mickiewicza za skrzyżowaniem z przedmiotową ulicą Reja występuje również znak B-35 „zakaz postoju”.

b. ulica Reymonta

Ulica Reymonta długości ok. 250 m jest drogą gminną dojazdową łączącą ulicę Sienkiewicza z ulicą Kilińskiego. Ulica Kilińskiego ma jezdnię utwardzoną o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz obustronne chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. W pasie drogowym ulicy Reymonta zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni gruntowej oraz obustronne chodniki szerokości 2,2 m o nawierzchni z płytek betonowych 35 x 35 x 5 cm. Wzdłuż krawężnika w nawierzchni chodnika po obu stronach drogi rosną przydrożne drzewa liściaste. Odwodnienie pasa drogowego jest powierzchniowe. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest po obu stronach pasa drogowego. Istniejące zjazdy do posesji są utwardzone w granicach chodnika. Szerokość pasa drogowego wynosi 10,0 m. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, telekomunikacyjna, gazowa, wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej. Sieć instalacji oświetlenia ulicy jest napowietrzna. Brak jest oznakowania pionowego.

c. ulica Sienkiewicza

Ulica Sienkiewicza o długości ok. 130 m jest drogą gminną dojazdową łączącą ulicę Mickiewicza z ulicą Reymonta. W pasie drogowym zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni gruntowej oraz obustronne pobocza gruntowe porośnięte trawą. Od strony ul. Mickiewicza ulica Sienkiewicza ma wyprowadzoną jezdnię szerokości 5,0 m na długości ok. 50,0 m w krawężniku betonowym ulicznym o nawierzchni mineralno-bitumicznej wraz z prawostronnym chodnikiem o nawierzchni z kostki betonowej. Zakres utwardzonej jezdni zakończony jest przejściem dla pieszych. Szerokość pasa drogowego wynosi 12,0 - 14,5 m. Odcinek za skrzyżowaniem z ul. Reymonta posiada szerokość pasa drogowego 10,0 m zakończony placem do nawracania - droga bez przejazdu. Po obu stronach jezdni rosną przydrożne drzewa liściaste - lipy. Odwodnienie pasa drogowego jest powierzchniowe. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest po obu stronach pasa drogowego. Istniejące zjazdy do posesji w większości nie posiadają utwardzenia, tylko niektóre podjazdy są umocnione koską betonową. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, telekomunikacyjna, gazowa, wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej. Sieć instalacji oświetlenia ulicy jest napowietrzna. Na projektowanym odcinku ulicy Sienkiewicza brak jest oznakowania pionowego. Przy skrzyżowaniu z ulicą Mickiewicza występuje znak A-7 „ustąp pierwszeństwa”.

d. ulica Prusa

Ulica Prusa długości ok. 0,3 km jest drogą gminną dojazdową i stanowi połączenie pomiędzy ulicą Mickiewicza a ulicą Reja. W pasie drogowym zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni gruntowej, prawostronnie znajduje się chodnik szerokości 1,5 m o nawierzchni z płytek betonowych 35 x 35 x 5 cm, na pozostałym odcinku znajduje się pobocze gruntowe. Ulica Prusa na odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Reja posiada szerokość pasa drogowego 8,5 m. Natomiast odcinek za skrzyżowaniem z ul. Reja posiada szerokość pasa drogowego 7,0 m zakończony placem do nawracania - droga bez przejazdu. Odwodnienie pasa drogowego jest powierzchniowe. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest po obu

stronach pasa drogowego. Istniejące zjazdy do posesji w większości nie posiadają utwardzenia. W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, telekomunikacyjna, gazowa, wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej. Sieć instalacji oświetlenia ulicy jest napowietrzna. Brak jest oznakowania pionowego.

5. Opis stanu projektowanego ulic

a. ulica Reja

Projekt budowlano-wykonawczy budowy przedmiotowego odcinka ulicy Reja przewiduje budowę jezdni jednopasmowej dwukierunkowej szerokości 6,00 m w obustronnym krawężniku ulicznym betonowym 15 x 30 cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym ulicznym z kostki betonowej szerokości 20 cm. Początek projektowanego odcinka ulicy Reja przyjęto na krawędzi istniejącej nawierzchni mineralno-asfaltowej jezdni ul. Budzyńskiej i oznaczono jako km 0+000. Koniec projektowanego odcinka ulicy Reja przyjęto na krawędzi istniejącej nawierzchni mineralno-asfaltowej jezdni ul. Mickiewicza i oznaczono jako km 0+211,17. W pasie drogowym zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 6,00 m w obustronnym krawężniku betonowym ulicznym wraz z obustronnymi chodnikami szerokości 2,00 m o nawierzchni z kostki betonowej. Lokalizacja krawężnika została podyktowana przyjęciem 6,00 m szerokości dla jezdni oraz ominięciem kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Na całej swej długości chodniki zostały zaprojektowane bezpośrednio przy krawędzi krawężnika nowoprojektowanej jezdni. Włączenie ulicy Reja do ul. Budzyńskiej zaprojektowano poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu $R = 6,00$ m. Skrzyżowanie ulicy Reja z ul. Mickiewicza zaprojektowano poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu $R = 6,00$ m. W km 0+131,05 występuje obustronne skrzyżowanie z ul. Prusa, w którym krawędzie jezdni zostały wyokrąglone łukami o promieniu $R = 8,00$ m oraz $R = 6,00$ m. W ramach projektu przewiduje się także przebudowę istniejących zjazdów na teren posesji. Lokalizacja zjazdów pozostaje bez zmian, szerokość zjazdów przyjęto 4,00 m. Kolor brukowej kostki betonowej dla nawierzchni chodnika przewiduje się szary, dla zjazdów - czerwony. Odwodnienie projektowanych chodników zaprojektowano jako powierzchniowe w stronę jezdni, odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni przewidziano jako wgłębne - sieć kanalizacji deszczowej podłączona do istniejącego systemu odwodnienia zlokalizowanego w ul. Mickiewicza. Przejścia dla pieszych zaprojektowano w rejonie skrzyżowań. Przyjęto szerokość przejścia dla pieszych 4,00 m.

b. ulica Reymonta

Projekt budowlano-wykonawczy budowy przedmiotowego odcinka ulicy Reymonta przewiduje budowę jezdni jednopasmowej dwukierunkowej szerokości 5,00 m w obustronnym krawężniku ulicznym betonowym 15 x 30 cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym ulicznym z kostki betonowej szerokości 20 cm. Początek projektowanego odcinka ulicy Reymonta przyjęto na krawędzi projektowanej jezdni ul. Sienkiewicza o nawierzchni mineralno-asfaltowej i oznaczono jako km 0+000. Koniec zaś przyjęto na krawędzi istniejącej jezdni ul. Kilińskiego o nawierzchni z kostki betonowej i oznaczono jako km 0+243,10. W pasie drogowym zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 5,00 m w obustronnym krawężniku betonowym ulicznym wraz z obustronnymi chodnikami szerokości 2,50 m o nawierzchni z kostki betonowej. Lokalizacja krawężnika została podyktowana przyjęciem 5,00 m szerokości dla jezdni oraz ominięciem kolizji z istniejącymi drzewami i uzbrojeniem podziemnym. Na całej swej długości chodniki zostały zaprojektowane bezpośrednio przy krawędzi krawężnika nowoprojektowanej jezdni. Włączenie ulicy Reymonta do ul. Sienkiewicza zaprojektowano poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniach $R = 6,00$ oraz $R = 8,00$ m. W ramach projektu przewiduje się także przebudowę istniejących zjazdów na teren posesji. Lokalizacja zjazdów pozostaje

bez zmian, szerokość zjazdów przyjęto 4,00 m. Kolor brukowej kostki betonowej dla nawierzchni chodnika przyjęto szary, dla zjazdów - czerwony. Odwodnienie projektowanych chodników zaprojektowano jako powierzchniowe w stronę jezdni, odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni przewidziano jako wgłębne - sieć kanalizacji deszczowej podłączona do istniejącego systemu odwodnienia zlokalizowanego w ul. Kilińskiego. Przejścia dla pieszych zaprojektowano w rejonie skrzyżowań. Przyjęto szerokość przejścia dla pieszych 4,00 m.

c. ulica Sienkiewicza

Projekt budowlano-wykonawczy budowy przedmiotowego odcinka ulicy Sienkiewicza przewiduje budowę jezdni jednopasmowej dwukierunkowej szerokości 5,00 m w obustronnym krawężniku ulicznym betonowym 15 x 30 cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym ulicznym z kostki betonowej szerokości 20 cm. Początek projektowanego odcinka ulicy Sienkiewicza przyjęto na zakończeniu istniejącego utwardzonego odcinka ulicy Sienkiewicza o nawierzchni mineralno-asfaltowej od strony ul. Mickiewicza i oznaczono jako km 0+000. Koniec zaś przyjęto na skrzyżowaniu ulicy Sienkiewicza z ul. bez nazwy, gdzie zaprojektowano plac do nawracania i oznaczono jako km 0+127,36. Lokalizacja nowoprojektowanego krawężnika została podyktowana przyjęciem 5,00 m szerokości dla jezdni o nawierzchni z kostki betonowej oraz ominięciem kolizji z uzbrojeniem podziemnym jak i najdogodniejszym wpisaniem się w istniejące zagospodarowanie pasa drogowego - istniejące zadrzewienie. Nawierzchnię chodników obustronnie zaprojektowano szerokości 2,20 m - 2,60 m. Na odcinku do skrzyżowania prawostronnego z ul. Reymonta zaprojektowano obustronnie wzdłużne miejsca parkingowe szerokości 2,50 m o nawierzchni z kostki betonowej. W ramach projektu przewiduje się przebudowę istniejących zjazdów na teren posesji. Lokalizacja zjazdów pozostaje bez zmian, szerokość zjazdów przyjęto 4,00 m. Kolor brukowej kostki betonowej dla nawierzchni chodnika przyjęto szary, dla zjazdów - czerwony. Odwodnienie projektowanych chodników zaprojektowano jako powierzchniowe w stronę jezdni, odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni przewidziano jako wgłębne - sieć kanalizacji deszczowej podłączona do istniejącego systemu odwodnienia zlokalizowanego w ul. Kilińskiego.

d. ulica Prusa

Projekt budowlano-wykonawczy budowy przedmiotowego odcinka ulicy Prusa przewiduje budowę jezdni jednopasmowej dwukierunkowej szerokości 5,00 m w obustronnym krawężniku ulicznym betonowym 15 x 30 cm. Początek projektowanego odcinka ulicy Prusa przyjęto na krawędzi istniejącej jezdni ul. Mickiewicza o nawierzchni mineralno-asfaltowej i oznaczono jako km 0+000. Koniec zaś przyjęto na zakończeniu pasa drogowego ulicy Prusa i oznaczono jako km 0+302,40. Zakres projektowanej ulicy Prusa podzielono na dwa odcinki. Odcinek A-B od km 0+000 do projektowanej prawostronnej krawędzi jezdni ul. Reja - km 0+217,23. Odcinek C-D od projektowanej lewostronnej krawędzi jezdni ul. Reja - km 0+223,23 do końca pasa drogowego - km 0+302,40. Odcinek C-D jest drogą bez przejazdu - zaprojektowano ciąg pieszo-jezdny. W km 0+220,23 występuje skrzyżowanie ulicy Prusa z ul. Reja. Na odcinku A-B zaprojektowano jezdnię szerokości 5,00 m o nawierzchni z kostki betonowej wraz z obustronnymi chodnikami szerokości 2,00 m oraz 1,50 m o nawierzchni z kostki betonowej. Na odcinku C-D zaprojektowano ciąg pieszo-jazdy: jezdnię szerokości 5,50 m o nawierzchni z kostki betonowej oraz lewostronny chodnik szerokości 1,50 m o nawierzchni z kostki betonowej. Na końcu odcinka C-D zaprojektowano plac do nawracania o normatywnych parametrach. Włączenie ulicy Prusa do ul. Mickiewicza zaprojektowano poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu $R = 5,00$ m oraz $R = 8,00$ m. Skrzyżowanie ulicy Prusa z ul. Reja zaprojektowano poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu $R = 8,00$ oraz $R = 6,00$ m. Na całej swej długości chodniki zostały zaprojektowane

bezpośrednio przy krawędzi krawężnika nowoprojektowanej jezdni. Lokalizacja krawężnika została podyktowana przyjęciem 5,00 m szerokości dla jezdni o nawierzchni z kostki betonowej oraz ominięciem kolizji z uzbrojeniem podziemnym. W ramach projektu przewiduje się także przebudowę istniejących zjazdów na teren posesji. Lokalizacja zjazdów pozostaje bez zmian, szerokość zjazdów przyjęto 4,00 m. Kolor brukowej kostki betonowej dla nawierzchni chodnika przyjęto szary, dla zjazdów - czerwony. Odwodnienie projektowanych chodników zaprojektowano jako powierzchniowe w stronę jezdni, odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni przewidziano jako wgłębne - sieć kanalizacji deszczowej podłączona do istniejącego systemu odwodnienia zlokalizowanego w ul. Mickiewicza.

6. Plan organizacji ruchu

Na planach sytuacyjnych (Rys. Nr 2.1, 2.2, 2.3, 2.4) przedstawiono projektowane oznakowanie poziome i pionowe. Przyjmuje się podporządkowanie projektowanej ulicy Reja do ulicy Budzyńskiej i ulicy Mickiewicza, oraz jej nadrzędność w stosunku do ulicy Prusa. Projektowaną kontynuację ulicy Sienkiewicza planuje się z pierwszeństwem przejazdu, które swą kontynuację ma w ulicy Reymonta. Odcinek ulicy Sienkiewicza za skrzyżowaniem z ulicą Reymonta, w związku z brakiem przejazdu, planuje się jako podporządkowany. Ulicę Reymonta planuje się jako nadrzędną w stosunku do odcinka ulicy Kilińskiego, a ulicę Prusa jako podporządkowaną zarówno względem ulicy Mickiewicza jak i ulicy Reja.

W ulicy Reja i Prusa w rejonie skrzyżowań zaprojektowano znak P-4 „linia podwójna ciągła”, na skrzyżowaniach oraz zjazdach na posesję w ciągu linii podwójnej P-4, znak P-1e „linia pojedyncza przerywana - prowadząca szeroka”. Na skrzyżowaniach w zakresie ulic podporządkowanych należy wymalować znak P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów”. Pomędzy skrzyżowaniami projektowanych odcinków ulic nie przewiduje się malowania linii segregacyjnych. W ulicach Sienkiewicza i Reymonta nie przewiduje się wymalowywania linii segregacyjnych. Przed skrzyżowaniami na ulicach objętych tym projektem, które są z pierwszeństwem przejazdu należy ustawić znak pionowy informacyjny D-1 „droga z pierwszeństwem”, na ulicach podporządkowanych - znak pionowy ostrzegawczy A-7 „ustąp pierwszeństwa”. Ulice bez przejazdu takie jak odcinek C-D ulicy Prusa oraz odcinek ulicy Sienkiewicza za skrzyżowaniem z ulicą Reymonta i odcinek ulicy Kilińskiego należy oznaczyć znakiem D-4a „droga bez przejazdu”. Dla czytelności skrzyżowań z odcinkami ulic bez przejazdu projektuje się dodatkowo znak D-4b „wjazd na drogę bez przejazdu”. Projektowane miejsca postojowe należy oznakować znakami pionowymi informacyjnymi D-18 oraz tabliczkami T-30 wskazującymi sposób parkowania pojazdu. Przejścia dla pieszych (P-10) należy oznakować poziomo poprzez wymalowanie odpowiednio pasów na nawierzchni jezdni oraz pionowo poprzez ustawienie znaków informujących o przejściu dla pieszych D-6 przed każdym z nich. Znaki D-6 należy ustawić w odległości 0,5 m od krawędzi przejścia dla pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów. Przed przejściami dla pieszych należy dodatkowo wymalować na nawierzchni jezdni linię P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”.

Wszystkie nowe tablice, zaprojektowane w niniejszym opracowaniu, należy wykonać jako odblaskowe - standard II. Projektowane oznakowanie poziome należy wymalować na nawierzchni jezdni białą farbą chlorokauczukową.

Sporządził

mgr inż. Eliza Jankowska

Nr upr.: WKP/0250/PWOD/07

20 listopad 2009 r.