



02-785 Warszawa,

ul. Puszczyka 18a/8

Tel.: 601 294 402, 794 307 865, 22 855 14 20, faks: 22 641 72 23

www.bpi.waw.pl,

e-mail: biuro@bpi.waw.pl

REGON 015626771

NIP 9512096858

BPI istnieje od 1991 r.

Konto bankowe: PKO BP XVI O/Warszawa nr 30 1020 1156 0000 7102 0050 0629

**Projekt przebudowy drogi powiatowej
numer 1330W w miejscowości Oziemkówka
w gminie Miastków Kościelny
w powiecie garwolińskim**

Stała organizacja ruchu

Inwestor:

Powiatowy Zarząd Dróg w Garwolinie

ul. Mazowiecka 26

08-400 Garwolin

Opracowali:

mgr inż. Sebastian Fijałkowski, upr. MAZ/0200/PBD/17

mgr inż. Anita Stokfisz

mgr inż. Marek Więckowski

Warszawa, październik 2021

Spis zawartości

Opis techniczny	3-5
Rys. 1. Orientacja	6
Rys. 2.01-2.04. Projekt stałej organizacji ruchu	7-10

Opis techniczny

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu do projektu przebudowy drogi powiatowej numer 1330W w miejscowości Oziemkówka w gminie Miastków Kościelny w powiecie garwolińskim, w województwie mazowieckim, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową numer 1332W do końca zabudowy tej miejscowości, idąc w kierunku Miastkowa Kościelnego. Jest to droga jest klasy Z (zbiorczej) o prędkości projektowej 40 km/h w obszarze zabudowanym. Opracowanie zostało wykonane na zamówienie Powiatowego Zarządu Dróg w Garwolinie, ul. Mazowiecka 26, 08-400 Garwolin, jako jednostki zarządzającej tą drogą i inwestora jej przebudowy.

Opracowanie wykonano na podstawie następujących źródeł informacji:

- a) mapa geodezyjna terenu objętego projektem, zaktualizowana staraniem Biura Prac Inżynierskich sp. z o.o. przez firmę geodezyjną pana Michała Cicheckiego,
- b) własna inwentaryzacja terenu objętego projektem,
- c) Projekt przebudowy drogi powiatowej numer 1330W w miejscowości Oziemkówka w gminie Miastków Kościelny, wykonywany w naszym biurze,
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. z 2021 r., poz. 1376, z późniejszymi zmianami,
- e) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, Dz. U. z 2021 r., poz. 450, z późniejszymi zmianami,
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; Dz. U. z 2016 r., poz. 124, wraz ze zmianą w Dz. U. z 2019 r. poz. 1643,
- g) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. z 2019 r., poz. 2310, z późniejszymi zmianami,
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, Dz. U. z 2017 r., poz. 784,
- i) Rozporządzenie 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. z 2019 r., poz. 2311, wraz z załącznikami, z późniejszymi zmianami.

Stan istniejący. Objęty opracowaniem odcinek drogi powiatowej nr 1330W biegnie przez obszar zabudowany miejscowości Oziemkówka. Długość tego odcinka wynosi około 1600 m. Jezdnia ma tam szerokość około 6,0 m, nawierzchnię

bitumiczną. Po północnej stronie drogi znajduje się gęsta zabudowa wiejska w ogrodach, po stronie południowej ta zabudowa jest rzadsza, przeplatana przez pola i łąki. Po obu stronach jezdni są zatrawione pobocza i rowy, poprzecinane zjazdami do zabudowań. Droga jest oświetlona źródłami światła umieszczonymi na słupach energetycznych stojących przy ogrodzeniach po północnej stronie drogi, z zasilaniem napowietrznym. W obrębie pasa drogowego znajduje się kanalizacja sanitarna i kabel telekomunikacyjny Internetu dla Mazowsza, a ten pas przecinają przyłącza gazowe i wodociągowe.

Ruch drogowy. Całodobowe pomiary ruchu drogowego na drodze 1330W w Oziemkównie zostały wykonane w czwartek 25 czerwca 2021 roku. Dobowe natężenie ruchu wyniosło wtedy 2.227 pojazdów silnikowych w obu kierunkach łącznie, w tym 261 pojazdów (12 %) w porze nocnej (między godziną 22.00 a 6.00), z tego 128 pojazdów między godziną 5.00 a 6.00, i 1966 pojazdów (88 %) w porze dziennej (od godziny 6.00 do 22.00). Maksymalny ruch godzinowy wyniósł 175 pojazdów w godzinach 7.00-8.00 i 178 pojazdów w godzinach 17.00-18.00. Struktura rodzajowa ruchu to 9,5 % ruch ciężki (pojazdy ciężarowe i autobusy) oraz 90,5 % ruch lekki (samochody osobowe i dostawcze oraz zbliżone pojazdy). Na podstawie informacji o wahaniach ruchu zawartych na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad www.gddkia.gov.pl oraz współczynników dla dróg o gospodarczym charakterze ruchu przeliczono wyniki z pomiarów na średni roczny ruch dobowy SDRR – wynosi on 1982 pojazdy. Można więc przyjąć, że średnioroczny ruch dobowy SDRR jest rzędu 2000 pojazdów, a natężenie ruchu w godzinie szczytu komunikacyjnego jest rzędu 200 pojazdów.

Rozwiązanie projektowe. W zakres inwestycji wchodzi budowa ścieżki pieszo-rowerowej po północnej stronie drogi powiatowej oraz remont jezdni z lokalnym wyrównywaniem szerokości jej do pełnych 6 m i ze wzmocnieniem jej konstrukcji. Ścieżka pieszo-rowerowa, przyległa do jezdni, o szerokości 3,0 m (nie licząc krawężników i obrzeży), zostaje umieszczona w miejscu istniejącego rowu po stronie północnej drogi. Będzie gęsto poprzecinana zjazdami do zabudowy. W obrębie gruntowej drogi gminnej przy skrzyżowaniu z drogą powiatową zostaje utwardzony niewielki fragment o długości około 10 m, aby sprawnie i bezpiecznie przeprowadzić przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów. To przejście i przejazd są umieszczone na szerokim progu, podniesionym do poziomu przyległej ścieżki pieszo-rowerowej. W obrębie pasa drogowego drogi powiatowej zostają też urządzone perony przystanków autobusowych wraz z dojazdami i przejściami przez jezdnię. Będą doświetlone za pomocą energooszczędnych latarni. Przy tych przejściach, nad jezdnią zostaną umieszczone aktywne znaki D-6.

Wymagania techniczne. Do oznakowania pionowego należy użyć znaków średnich z folii odblaskowej typu 2. Znaki powinny być dwukrotnie gięte krawędziowo (lub skonstruowane analogicznie). Należy je przytwierdzać na słupkach stalowych o średnicy około 70 mm, zaślepionych od góry, ocynkowanych, równo przyciętych, w kolorze ocynku lub pomalowanych na szaro. Znaki pionowe po stronie ścieżki pieszo-rowerowej należy umieszczać na wysięgnikach idących od słupków ustawionych w odległości co najmniej 20 cm poza zewnętrzną krawędź tej ścieżki. Słupki znaków ustawianych po przeciwnej stronie jezdni powinny znaleźć się na zewnętrznej krawędzi pobocza lub jeszcze dalej od jezdni, tak aby tarcza znaku i jego konstrukcja wsporcza nie naruszały skrajni drogowej. Przed przystąpieniem do ustawiania należy wyznaczyć zgodnie z przepisami i projektem lokalizację znaku, tj. jego położenie i odległość od krawędzi jezdni lub ścieżki pieszo-rowerowej oraz wysokość zamocowania tarczy (min. 2,5 m od powierzchni tej ścieżki do dolnej krawędzi znaku). Słupki należy wkopać na głębokość przynajmniej 0,75 m i zabezpieczyć przez obróceniem lub wyciągnięciem za pomocą przyspawanych poprzeczek, umieszczonych poniżej poziomu terenu, lub przez obetonowanie w gruncie. Wszystkie ocynkowane łączniki metalowe służące do mocowania znaków, jak śruby, listwy, wkręty, nakrętki, powinny być czyste, gładkie, bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień i wypukłych karbów. Znaki należy przymocować w sposób utrudniający ich zdjęcie, obrócenie, wygięcie itp.

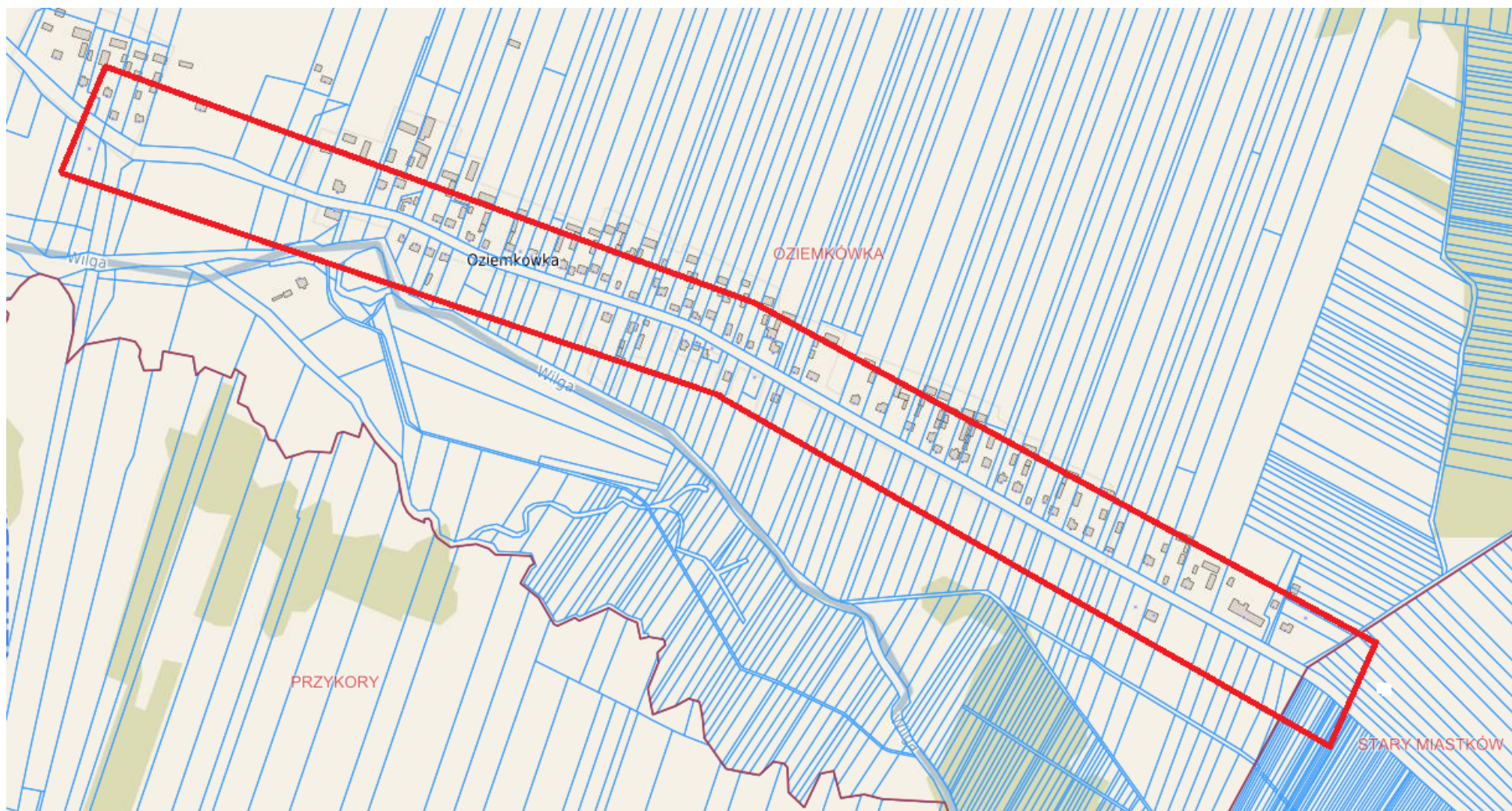
Jak wyżej wspomniano, nad przejściami przez jezdnię należy umieścić aktywne znaki D-6. Powinny być zasilane z instalacji zasilającej latarnie doświetlające przejścia. Konstrukcje wsporcze tych znaków muszą zapewniać stabilność i odporność na podmuchy wiatru. Mają znajdować się w odległości nie mniejszej niż 0,20 m za krawędzią ścieżki pieszo-rowerowej i 1,00 m od krawędzi jezdni.

Oznakowanie poziome należy je wykonać jako trwałe, przestrzegając zaleceń producentów materiałów i sprzętu do znakowania. Zaleca się oznakowanie z masy chemoutwardzalnej. Przejazd dla rowerzystów przez drogę gminną należy pokryć masą w kolorze czerwonym.

Po obu stronach podniesionego przejścia i przejazdu przez drogę gminną należy skutecznie przymocować do nawierzchni punktowe elementy odblaskowe barwy białej, w odległości 1,0 m od dolnej krawędzi podniesienia i w rozstawie co 0,9-1,0 m, przestrzegając przy tym wytycznych producenta. Te elementy muszą być odporne na oddziaływanie ruchu drogowego i pług odśnieżającego drogę.

Zaprojektowana organizacja ruchu ma zostać wdrożona na zakończenie robót przy przebudowie drogi, przewidzianych do wykonania staraniem Powiatowego Zarządu Dróg w 2022 r.

Tryb wprowadzenia zatwierdzonej organizacji ruchu i jej odbioru powinien spełniać wymagania rozporządzenia wymienionego w punkcie h).



Rys. 1. Orientacja