


NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:	 KPK PROJEKT	KPK - PROJEKT Krzysztof Polakowski ul. Prymasa S. Wyszyńskiego 3b lok.113 18-300 Zambrów tel. 502 502 729 e-mail: polakowski@kpkprojekt.pl
INWESTOR:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM ul. 1 Maja 8 18-200 Wysokie Mazowieckie	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej Nr 2072B na odc. ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem	
STADIUM:	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	województwo: podlaskie powiat: wysokomazowiecki gmina: Wysokie Mazowieckie miejscowość: Wysokie Mazowieckie – ul. Ludowa, ul. Białostocka	

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ/SPECJALNOŚĆ	PODPIS
BRANŻA DROGOWA			
Projektant	mgr inż. Krzysztof Polakowski	MAZ/0042/POOD/13 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Krzysztof Polakowski  upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej nr MAZ/0042/POOD/13

STAROSTWO POWIATOWE
 w Wysokiem Mazowieckiem
 18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A
 tel. 086 275 24 17; 086 477 02 00 w. 56
 tel./fax 086 275 31 53

ZATWIERDZAM
 projekt Nr 42/18
 Organizacja ruchu stała / ~~czasowa~~
 Przewidywany termin wprowadzenia organizacji
 ruchu do dnia 31.12.2019
 Inwestor zobowiązany jest do poinformowania organu
 zarządzającego ruchem na przedmiotowej drodze oraz
 Komendanta Powiatowego Policji o rzeczywistym
 terminie wprowadzenia organizacji ruchu drogowego
 data 30.05.2018 podpis

Z up. STAROSTY
 mgr inż. Sławomir Jan Misiewicz
 KIEROWNIK
 Wydziału Komunikacji i Dróg

NR EGZ. 1

Zambrów, 11.05.2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

Karta uzgodnień i opinii	3
Opis techniczny	
1 Przedmiot opracowania	4
2 Charakterystyka drogi	4
3.2.1 Parametry techniczne drogi powiatowej nr 2072B	5
3.2.2 Parametry techniczne innych dróg publicznych objętych inwestycją	5
3.2.3 Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe	5
3 Projektowane znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu	6
4 Założenia wykonawcze	9
5 Przewidywany okres wprowadzenia projektowanej organizacji ruchu	9
Część rysunkowa	10

KARTA UZGODNIENÍ I OPINII
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa zadania:

**Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej Nr 2072B
na odc. ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem**

Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu - Starosta Wysokomazowiecki:

Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem:

Uzgodniono prot. dn. 25.05.18r

Zmieniać zadanie

11-5a C-9 na 11-5b
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH DYREKTOR
13-200 Wysokie Mazowieckie
ul. 1 Maja 8
tel. 086 275 74 81 do 85, fax 086 275 74 80 mgr inż. Marcin Korcz
NIP 722-13-36-191

Opinia Burmistrza Miasta Wysokie Mazowieckie:

Uzgodniono: 28.05.2018r.

BURMISTRZ

mgr inż. Jarosław Stukierko

Opinia Komendanta Powiatowej Policji w Wysokiem Mazowieckiem:

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Krzysztof Polakowski

KARTA UZGODNIENÍ I OPINII
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa zadania:

**Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej Nr 2072B
na odc. ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem**

Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu - Starosta Wysokomazowiecki:

Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem:

Uzgodniono pos. dn. 25.05.18r
zwicnięc znaków 11-5a 6-9 na 11-5b

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. 1 Maja 8
tel. 086 275 74 81 do 85, fax 086 275 74 80
NIP 722-13-36-191

DYREKTOR
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
mgr inż. Marcin Korcz

Opinia Burmistrza Miasta Wysokie Mazowieckie:

Opinia Komendanta Powiatowej Policji w Wysokiem Mazowieckiem:

~~PROJEKT - SZKIC~~
organizacji ruchu opiniuję
pozytywnie - ~~negatywnie~~
~~z następującymi warunkami~~

KOMENDANT POWIATOWY POLICJI
w Wysokiem Mazowieckiem
(z up. Asystent
Wydziału Ruchu Drogowego)

Grzegorz Putański
st. asp. Grzegorz Putański



Burmistrz Miasta Wysokie Mazowieckie

Wysokie Mazowieckie, 28 maja 2018 r.

MK.7225.39.2017

KPK-PROJEKT

Krzysztof Polakowski

ul. Wyszyńskiego 3b lok. 113
18-300 Zambrów

dotyczy:

- projektu stałej organizacji ruchu dla zadania „Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej Nr 2072B na odc. ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem”.

W odpowiedzi na pismo KPK-PROJEKT Krzysztof Polakowski z dnia 25 maja 2018 roku informuję,
że Gmina Miejska Wysokie Mazowieckie

zatwierdza

projekt stałej organizacji ruchu w zakresie skrzyżowań z drogami miejskimi w ramach zadania
polegającego na rozbudowie i przebudowie drogi powiatowej nr 2072B na odc. ul. Ludowej w Wysokiem
Mazowieckiem.

Z poważaniem

BURMISTRZ
mgr inż. Jarosław Siciński

Opis techniczny

1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w związku z rozbudową i przebudową układu drogowego ciągu drogi powiatowej nr 2072B na odcinku ul. Ludowej i Białostockiej w Wysokim Mazowieckiem.

Materiały i dane wyjściowe stanowiące podstawę do projektowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Inwentaryzacja istniejącego oznakowania
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministrów 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 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 220/2003).
- Umowa z inwestorem

2 Charakterystyka drogi

3.1 Opis stanu istniejącego i charakterystyka obecnego ruchu na drodze

Droga powiatowa nr 2072B stanowi drogę klasy Z relacji - droga wojewódzka nr 678 – Wysokie Mazowieckie - (ul.Białostocka, ul.Ludowa)-Mścichy- Dąbrowa Dzieciel – Świeck Strumiany-Rosochate Kościelne - Krzeczkowo Mianowskie – Dmochy Glinki – Czyżew Osada – dr.wojewódzka nr 690. Łączna Długość przedmiotowej drogi wynosi 22,370km, z czego 3,70km przebiega na terenie Miasta Wysokie Mazowieckie, 6,65km przebiega na terenie Gminy Wysokie Mazowieckie, a 12,02km na terenie Gminy Czyżew.

Przedmiotowa inwestycja dotyczy odcinka drogi powiatowej nr 2072B zlokalizowanego na terenie miasta Wysokie Mazowieckie i na analizowanym odcinku obejmuje ciąg ulicy Ludowej i Białostockiej.

Droga powiatowa nr 2072B na danym odcinku usytuowana jest zasadniczo w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej i usługowej. W rejonie istniejącego ronda na skrzyżowaniu ulic: Ludowej-Szpitalnej-1000-lecia zlokalizowana jest placówka oświaty.

Istniejąca droga posiada jezdnię bitumiczną o szer. 7,0m oraz obustronne chodniki o szerokości 1,5-2,0m.

Projektowana droga na początku opracowania dowiązuje się do wlotu istniejącego ronda na skrzyżowaniu ulic: Ludowej- Szpitalnej-1000-leci, w związku z czym zachodzi konieczność korekty geometrii przedmiotowego wlotu w celu dostosowania go do projektowanego przekroju ulicy Ludowej. Końcem opracowania jest włączenie w stan istniejący ul. Białostockiej, w rejonie skrzyżowania z ul. 25-lecia. W rejonie powyżej wskazanego skrzyżowania nawierzchni jezdni wykazuje znaczne spadki poprzeczne oraz deformacje nawierzchni.

W ciągu drogi nr 2072B na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowane są następujące skrzyżowania:

- skrzyżowanie z ul. Jana Pawła II (skrzyżowanie zwykłe)
- skrzyżowanie z ul. Białostocką – ul. Kochanowskiego (skrzyżowanie zwykłe)
- skrzyżowanie ul. Białostockiej z ul. 25-lecia Osiedla (skrzyżowanie zwykłe)

Opisane powyżej skrzyżowanie z ul. Białostocką - Kochanowskiego posiada obecnie bardzo niskie parametry ruchowe oraz ograniczoną widoczność przy ruszaniu z miejsca zatrzymania na wlocie od strony ul. Kochanowskiego.

W ciągu drogi zlokalizowane są liczne zjazdy indywidualne do przyległych posesji oraz zjazdy publiczne zapewniające obsługę komunikacyjną placówce oświatowej oraz obiektom handlowo-usługowym.

Ciąg drogi powiatowej zapewnia połączenie ruchu pojazdów pomiędzy centrum miasta, a drogą wojewódzką nr 690 i stanowi jeden z głównych ciągów komunikacyjnych. W strukturze rodzajowej ruchu dominują pojazdy osobowe oraz małe samochody dostawcze.

Ciąg ulic Ludowej i Białostockiej oznakowany jest obecnie za pomocą znaków poziomych oraz pionowych. Na całym odcinku ul. Ludowej wprowadzono ograniczenie postoju i zatrzymywania znakami B-35 i B-36. W rejonie istniejącej szkoły ustanowiono ograniczenie prędkości poprzez zastosowanie znaków B-33 wraz ze wskazaniem zagrożenia znakiem A-17.

Na wszystkich analizowanych skrzyżowaniach wyznaczone jest obecnie pierwszeństwo przejazdu za pomocą znaków D-1 (z tabliczkami T-6) i A-7 lub w przypadku skrzyżowania z ul. Kochanowskiego za pomocą znaków D-1 (z tabliczkami T-6) wraz ze znakiem B-20.

3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

3.2.1 Parametry techniczne drogi powiatowej nr 2072B

klasa techniczna	- Z
kategoria ruchu	- KR3
prędkość projektowa	- $V_p=40\text{km/h}$ (na terenie zabudowy)
szerokość zasadniczych pasów ruchu	- 3,25-3,50m
szerokość dodatkowych pasów ruchu	- 3,00m
szerokość jezdni	- 7,00 – 9,50m
szerokość chodników	- 1,50-2,0m
szerokość ścieżek rowerowych	- 1,50 (ścieżki rowerowe jednokierunkowe) - 2,00 (ścieżki rowerowe dwukierunkowe)
szerokość ciągów pieszo-rowerowy	- min. 3,30m

3.2.2 Parametry techniczne innych dróg publicznych objętych inwestycją

włot ul. Jana Pawła

klasa techniczna	- D
kategoria ruchu	- KR1
prędkość projektowa	- $V_p=30\text{km/h}$ (na terenie zabudowy)
szerokość pasa ruchu	- wg stanu ist. min. 3,50m
szerokość jezdni	- wg stanu istniejącego min. 7,00m
szerokość chodników	- wg stanu ist. – 2,0-2,50

włot ul. Kochanowskiego

klasa techniczna	- L
kategoria ruchu	- KR3
prędkość projektowa	- $V_p=30\text{km/h}$ (na terenie zabudowy)
szerokość pasa ruchu	- wg stanu ist. min. 3,50m
szerokość jezdni	- wg stanu istniejącego min. 7,00m
szerokość chodników	- 2,0-2,20
szerokość ciągów pieszo-rowerowy	- 3,70m

3.2.3 Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe

W ramach rozbudowy i przebudowy ciągu drogi powiatowej nr 2072B zaprojektowano dwukierunkową o szerokości pasów ruchu 3,25-3,50m. W rejonie istniejącej placówki oświatowej (szkoły) zaprojektowano miejsca postojowe usytuowane pod kątem 45 st. W stosunku do krawędzi drogi oraz zatoki postojowe równoległe do drogi (miejsca postojowe o wymiarach 2,50x6,0m). Łącznie zaprojektowano 14 miejsc postojowych, z czego 1 miejsce postojowe zostało przewidziane dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

W celu poprawy warunków swobody ruchu na ulicy Ludowej zaprojektowano dodatkowy pas ruchu dla pojazdów skręcających w lewo w ul. Jana Pawła II. Parametry dodatkowego pasa ruchu zostały dostosowane do obowiązujących przepisów. W km ok. 0+129,0 i km ok. 0+229,0 zaprojektowano azyle dla pieszych na wyspach kanalizujących ruch. W powyżej opisanych

lokalizacjach projektuje się wykonanie aktywnych przejść dla pieszych poprzez montaż odpowiednich elementów świetlnych w nawierzchni jezdni oraz zamontowaniu dodatkowych sygnalizatorów ostrzegawczych od strony nadjeżdżających pojazdów (rozwiązania w zakresie przejść aktywnych wg branży elektroenergetycznej). Na odcinku od skrzyżowania z ul. Jana Pawła II do projektowanego ronda na skrzyżowaniu ulic: Ludowej -Białostockiej- Kochanowskiego zaprojektowano dodatkowe poszerzenie jedni stanowiące powierzchnie wyłączoną z ruchu z wydzielonymi miejscami przejazdu w zjazdy na przyległe posesje.

Na skrzyżowaniu ulic: Ludowej - Białostockiej- Kochanowskiego zaprojektowano małe rondo o średnicy zewnętrznej $D=26,0\text{m}$, wyspie centralnej średnicy $D=9,0\text{m}$. Zaprojektowano jezdnię ronda o szer. $6,0\text{m}$ oraz pierścień ronda o szer. $2,50\text{m}$. Geometria ronda została dostosowana do pojazdu miarodajnego – ciągnika siodłowego z naczepą. Wloty ronda zostały zaprojektowane o szerokości $4,0\text{--}4,50\text{m}$. Wyloty z ronda zaprojektowano o szerokości $4,0\text{--}4,80\text{m}$. Łuki wyokrąglające na wlotach ronda zaprojektowano w przedziale $R= 14,0\text{--}23,0\text{m}$. Na wlocie ul. Kochanowskiego zaprojektowano zwężenie wlotu poprzez zastosowanie brukowania o zmiennej szerokości. Na wlotach ronda przewiduje się wykonanie wysp kanalizujących ruch. Na wyspach wlotu ul. Ludowej i Białostockiej wyznaczono przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów.

Planowana budowa skrzyżowania typu małe rondo wymaga poszerzenia granic pasa drogowego. Zgodnie z powyższym zaprojektowano linie rozgraniczające obejmujące teren niezbędny do budowy przedmiotowego skrzyżowania. Ze względu na poszerzenie granic pasa drogowego zachodzi konieczność rozbiórki istniejących ogrodzeń posesji oraz ich odtworzenia w nowej lokalizacji granic pasa drogowego.

Wzdłuż całego projektowanego odcinka drogi powiatowej zaprojektowano chodniki i ścieżkę rowerową. W celu zapewnienia ciągłości przejazdu rowerzystów z ul. Kochanowskiego przewidziano wykonanie ciągu pieszo-rowerowego.

Ze względu na gęstą zabudowę przy ul. Ludowej oraz brak alternatywnego rozwiązania (bez generowania znacznej szkody dla właścicieli przyległych posesji) konieczne było podłączenie istniejących zjazdów w km $0+390,25$ i $0+ 0+391,00$ (kilometraż ul. Ludowej) do projektowanego ronda.

Trasa drogi powiatowej nr 2072B została zaprojektowana jako kombinacja prostych i łuków poziomych o promieniach w zakresie $R= 205,0\text{--}2000,0\text{m}$.

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej ulicy zostało dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu oraz poziomu przylegających posesji przy zachowaniu normatywnych spadków podłużnych w zakresie $i=0,20 - 1,60\%$. Załomny niwelety wyokrąglono łukami pionowymi. Rozwiązanie wysokościowe nieznacznie różni się od stanu istniejącego, a różnice wynikają z konieczności nadania minimalnych spadków podłużnych drogi przy uwzględnieniu projektowanego przekroju ulicy i zachowaniu możliwości dowiązania do istniejących posesji.

W rejonie km ok. $0+050,0$ ul. Białostockiej zaprojektowano nową lokalizację przestawienia istniejącego krzyża.

3 Projektowane znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

4.1 . Opis projektowanej stałej organizacji ruchu

W ramach rozbudowy i przebudowy drogi powiatowej nr 2072B zaprojektowano zmianę istniejącej organizacji ruchu oraz jej dostosowanie do nowego przekroju drogowego.

Zaprojektowano oznakowanie poziome i pionowe w zakresie m.in. :

- wyznaczenia ograniczenia prędkości
- wyznaczenia ścieżek rowerowych, ciągów pieszych oraz ciągów pieszo – rowerowych
- wyznaczenia przejścia dla pieszych połączonego z przejazdem dla rowerzystów
- wyznaczenia przejść dla pieszych aktywnych

- wyznaczenia powierzchni wyłączonych z ruchu
- wyznaczeniu miejsc postojowych w pasie drogowym
- ograniczenie możliwości postoju na jezdni na całym odcinku ulicy
- wyznaczenia pierwszeństwa i zasad ruchu na skrzyżowaniach

W ramach projektowanego oznakowania poziomego zaprojektowano wyznaczenie linii segregacyjnych na całym odcinku rozbudowywanej drogi. Dodatkowo wyznaczono powierzchnie wyłączone z ruchu oraz oznakowano skrzyżowania. Na skrzyżowaniu z ul. Jana Pawła II zaprojektowano dodatkowy pas do dla pojazdów skręcających w lewo. Dodatkowy pas ruchu został oznakowany strzałkami P-8b.

Na odcinku pomiędzy istniejącym rondem, a ul. Jana Pawła zaadaptowano istniejące ograniczenie prędkości w rejonie szkoły.

Na całym odcinku objętym inwestycją zaprojektowano ograniczenie możliwości postoju poprzez zastosowanie znaku B-36. W miejscach gdzie wyznaczono zatoki postojowe i dopuszcza się zatrzymanie pojazdów poza jezdnią zaprojektowano pod znakiem B-36 tabliczkę informacyjną o treści „Nie dotyczy zatok (i) postojowych (ej)”.

Na obszarze projektowanego ronda wyznaczono przejazdy dla rowerzystów połączone z przejściami dla pieszych. Szerokości poszczególnych części wspólnego przejazdu zostały określone w części graficznej.

W miejscach oznaczonych w dokumentacji oraz wszędzie, gdzie projektowane oznakowanie poziome łączy się z obecnym oznakowaniem poziomym (w przypadku, kiedy nawierzchnia jezdni nie jest frezowana), należy usunąć istniejące znaki poziome w zakresie koniecznym do wykonania projektowanego oznakowania.

Opis projektowanych aktywnych zsynchronizowanych oznakowań przejść dla pieszych

W km ok. 0+129,0 i km ok. 0+229,0 zaprojektowano azyle dla pieszych na wyspach kanalizujących ruch. W powyżej opisanych lokalizacjach projektuje się wykonanie aktywnych przejść dla pieszych poprzez wykonanie powierzchni znaku P-10 na czerwonym tle, montaż odpowiednich elementów świetlnych w nawierzchni jezdni oraz zamontowaniu dodatkowych sygnalizatorów ostrzegawczych od strony nadjeżdżających pojazdów.

Aktywne przejścia dla pieszych należy wykonać jako zsynchronizowany system pulsujących świateł ostrzegawczych pochodzących z oznakowania poziomego i pionowego wyznaczającego uczestnikom ruchu drogowego bezpieczne przejście przez jezdnię. Pulsujące światła ostrzegawcze uruchamiają się automatycznie jedynie w chwili, gdy pieszy podchodzi do przejścia. W celu wykrycia pieszego należy zamontować czujnik ruchu identyfikujący pieszego podchodzącego do przejścia i włączający system zsynchronizowanych świateł.

Uruchomione pulsujące światła generują sygnał ostrzegawczy kierowcom tak długo jak długo pieszy znajduje się na przejściu dzięki czujnikowi ruchu podtrzymującemu funkcjonowanie systemu. W celu prawidłowego podtrzymywania aktywności systemu czujniki aktywności należy instalować przy każdym znaku D-6 wyznaczającym przejście dla pieszych po obu stronach jezdni. Zsynchronizowany system pulsujących świateł w zaprojektowanym systemie pochodzi z aktywnych punktowych elementów odblaskowych zamontowanych w pługoodpornych osłonach żeliwnych przed każdą linią oznakowania poziomego P-10 oraz z lamp przeznaczonych do nadawania sygnałów ostrzegawczych o barwie żółtej dla uczestników ruchu, zainstalowanych przy pionowych znakach D-6, sterowanych przez centralny układ sterowniczy.

Na punktowe element odblaskowe składają się urządzenia poziomego prowadzenia ruchu o różnym kształcie, wielkości i wysokości oraz liczbie zastosowanych źródeł światła zasilanych baterią doładowywaną światłem dziennym lub zasilanych zewnętrznym źródłem energii elektrycznej. Zadaniem elementów punktowych jest emisja świateł w celu ostrzegania, prowadzenia i informowania użytkowników drogi o zbliżaniu się do miejsc szczególnie

niebezpiecznych. Urządzenie składa się z kilku integralnie związanych ze sobą części, może być przyklejone, kotwione lub wbudowane w nawierzchnię drogi. Część optyczna może być jedno lub dwukierunkowa. Dodatkowo oprócz źródeł światła urządzenie punktowe może posiadać wbudowany element odblaskowy.

4.2 Projektowane znaki pionowe

Projekt przewiduje wykonania oznakowania pionowego w postaci znaków ostrzegawczych, zakazu, nakazu, informacyjnych oraz znaków uzupełniających. W ramach projektu organizacji ruchu planuje się również likwidację istniejącego oznakowania oraz wymianę na nowe słupków i tarcz znaków istniejących, które zostały wskazane w organizacji ruchu jako – znaki do przestawienia.

Wyszczególnienie znaków przewidzianych do wymiany i przestawienia lub tylko do przestawienia zostało określone w części rysunkowej.

Wszystkie projektowane znaki oraz ich usytuowanie, rozmiar i parametry folii odblaskowej powinny spełniać warunki określone w Rozporządzeniu 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 220/2003).

Znaki pionowe na drodze powiatowej należy wykonać o wielkości średniej (z wyjątkiem znaków C-9, które ze względu na małą szerokość wysp kanalizujących zaprojektowano jako znaki grupy – małe). Na drogach gminnych (miejskich) należy stosować znaki wielkości małej, z wyjątkiem znaków A-7 i B-20 na skrzyżowaniach. Do znaków należy stosować folię typu 1 (z wyjątkiem znaków A-7, D-6, D-6b, B-20 i B-2 do których należy stosować folię typu 2).

Szczegółowe usytuowanie znaków pionowych przedstawiono na rysunku nr 2.

4.3 Projektowane znaki poziome

W związku z rozbudową i przebudową drogi powiatowej nr 2072B projektuje się wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego.

Oznakowanie poziome (w tym właściwości materiałów, widzialność, współczynnik odblaskowości itp.) i ich usytuowanie powinny spełniać warunki określone w Rozporządzeniu 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 220/2003).

Szczegóły dotyczące oznakowania poziomego przedstawiono na planie sytuacyjnym – rys. nr 2.

4.4 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy i rowerowy

W ramach stałej organizacji ruchu zaprojektowano ustawienie ogrodzeń typu U-12b w rejonie projektowanego ronda oraz ogrodzeń segmentowych typu U-12a, jako kontynuację istniejącego wyгородzenia od strony szkoły przy wlocie do istniejącego ronda na skrzyżowaniu ulic: Ludowej- 1000-lecia-Szpitalnej.

Lokalizacja urządzeń zabezpieczających ruch pieszy i rowerowy została przestawiona na rys. nr. 2.

Powyżej opisane urządzenia oraz i ich usytuowanie powinny spełniać warunki określone w Rozporządzeniu 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 220/2003).

4 Założenia wykonawcze

Organizacja ruchu powinna zostać wdrożona przy szczególnym uwzględnieniu poniższych zaleceń:

- a) przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wystąpić do zarządcy przedmiotowej drogi o zgodę na zajęcie pasa drogowego.
- b) pojazdy i sprzęt specjalistyczny poruszający się po drodze lub pracujący przy drodze winien posiadać uruchamiane sprawnie działające lampy błyskowe.
- c) pracownicy zatrudnieni przy oznakowanych robotach powinni być ubrani w odzież roboczą z elementami ostrzegawczymi odblaskowymi.
- d) pokazane na rysunku i schemacie znaki oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy wstawiać w miejscach gdzie będą dobrze widoczne i same nie będą ograniczały widoczności.
- e) lokalizacje znaków i tablic podana na planach sytuacyjnych należy traktować jako orientacyjną z tolerancją praktycznego przesunięcia rzędu kilku metrów.
- f) całość organizacji ruchu (wszystkie projektowane znaki oraz ich usytuowanie, rozmiar i parametry folii odblaskowej itp.) powinna spełniać warunki określone w Rozporządzeniu 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 220/2003) oraz niniejszego projektu

5 Przewidywany okres wprowadzenia projektowanej organizacji ruchu

Przewiduje się, że projektowana stała organizacja ruchu zostanie wprowadzona do końca 2019.

mgr inż. Krzysztof Polakowski

[Signature]
upr. budowlana do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr MAŚ/0042/POOD/13

Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW

L.p	Rys nr	Tytuł
1.	1	Plan orientacyjny
2.	2	Plan sytuacyjny