

I. Wytyczne Wydziału Dróg do zakresu robót ul. Kosynierów Gdyńskich:

1. Należy uwzględnić dokumentację związaną z przebudową skrzyżowania Słowiańska – Kosynierów Gdyńskich. Projektowane rozwiązanie dla rowerzystów powinno uwzględniać połączenie z realizowanymi inwestycjami rowerowymi wzdłuż ul. Żwirowej i Roosevelta.
2. Ze względu na znaczenie drogi, zakres projektu i szerokość pasa drogowego należy opracować w pierwszej kolejności min. 2 koncepcje w planie.
3. Projektant zobowiązany jest przeanalizować statystyki zdarzeń drogowych na ul. Kosynierów Gdyńskich w celu zdiagnozowania miejsc szczególnie niebezpiecznych.
4. Na skrzyżowaniach wykonać pomiary ruchu w celu zweryfikowania zasadności wyznaczania dodatkowych pasów ruchu (wydzielone lewoskręty i prawoskręty).
5. Przeanalizować lokalizację przejść dla pieszych w celu poprawy bezpieczeństwa i zastosować elementy poprawiające bezpieczeństwo i uspokajające ruch (np. azyle dla pieszych, aktywne znaki D-6 i punktowe elementy świetlne działające z detektorami). Ponadto przy przejściach należy zapewnić odpowiednie warunki widoczności.
6. Przewidzieć uporządkowanie organizacji ruchu, zawężenie pasów ruchu, wyznaczenie rozwiązań dla rowerzystów.
7. Przewidzieć nową organizację ruchu na skrzyżowaniu ulic Borowskiego – Kosynierów Gdyńskich. Skorygować wlot ul. Słowiańska (stara jezdnia).
8. Doświetlenie przejść dla pieszych w formie lamp dedykowanych.
9. Uwzględnienie i dostosowanie elementów drogowych dla osób niepełnosprawnych i niedowidzących zgodnie z miejskimi wytycznymi Architekta Miasta (obniżenia krawężników, żółte kostki z wypustkami, kostki, płytki prowadzące).
10. Przeanalizować dodatkowe przystanki dla autobusów w rejonie skrzyżowania z ulicą Słowiańską i Roosevelta lub w rejonie starej jezdni ul. Słowiańskiej.
11. Zaprojektować zmianę programu sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Matejki – Kosynierów Gdyńskich. Sygnalizację projektować jako akomodacyjną, rozwiązującą problem lewoskrętu w ul. Matejki. Przeanalizować zasadność wprowadzenia koordynacji z sygnalizacją na skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i Mościckiego.
12. Rozpatrzyć wyznaczenie pasów rowerowych wzdłuż jezdni ul. Kosynierów Gdyńskich. Przewidzieć skomunikowanie rowerowe z wlotami dróg podporządkowanych oraz z zakresem obejmującym przebudowę skrzyżowania Słowiańska – Kosynierów Gdyńskich.
13. Stała organizacja ruchu powinna uwzględniać odcinek wraz z skrzyżowaniami skrajnymi, a także kompleksowo zawierać oznakowanie od Ronda Kosynierów Gdyńskich do ul. Słowiańskiej.
14. W ramach zamówienia projektant zobowiązany jest opracować koncepcje tymczasowej organizacji zgodnie z pkt. II.

II. Wytyczne dotyczące formy dokumentacji projektowej koncepcji tymczasowej i projektu stałej organizacji ruchu

1. Koncepcja tymczasowej organizacji ruchu

Koncepcji tymczasowej organizacji ruchu powinna zawierać

- 1) Określenie sposobu realizacji prac uwarunkowanych technologią przebudowy

- infrastruktury podziemnej (możliwość realizacji robót przy połówkowym zamknięciu jezdni bądź konieczność całkowitego zamknięcia drogi i zorganizowania objazdów)
- 2) Propozycję podziału na etapy z określeniem trasy ewentualnych objazdów (w przypadku całościowego zamknięcia odcinków ul. Kos. Gdyńskich). Powyższe należy wykonać na czytelnych schematach mapowych z pokazaniem schematycznie najbardziej istotnego oznakowania
 - 3) Opis poszczególnych etapów i technologii prowadzonych robót.
 - 4) Wskazanie niezbędnych dróg i nawierzchni tymczasowych jeśli będą wymagane i określeniem konstrukcji tymczasowych nawierzchni.
 - 5) Propozycję tras zastępczych dla MZK i lokalizację tymczasowych przystanków autobusowych (jeśli zakres przebudowy obejmuje odcinki dróg po których kursuje komunikacja miejska) oraz ich wyposażenia.
 - 6) Wszystkie istotne informacje, które będą pomocne w wycenie przez Wykonawcę kosztów związanych z opracowaniem i wdrożeniem projektu czasowej organizacji ruchu (np. konieczność zmian w programach sygnalizacji świetlnej, wprowadzenie sygnalizacji tymczasowej – ruch wahadłowy).
 - 7) Uzgodnienia Zarządcy Drogi, Zarządzającego Ruchem oraz Wydziału Gospodarki Komunalnej i Transportu Publicznego i MZK (jeśli przebudowa koliduje z trasami komunikacji miejskiej).
 - 8) Przy sporządzaniu koncepcji należy uwzględnić inne planowane inne inwestycje (a tym samym utrudnienia i zamknięcia dróg), które będą realizowane w sąsiedztwie przebudowywanej ulicy Marcinkowskiego.
 - 9) Koncepcja powinna stanowić materiał na podstawie którego Wykonawca będzie przygotowywał właściwe projekty czasowej organizacji ruchu.
 - 10) Określenie orientacyjnych kosztów wdrożenia organizacji ruchu (koszt budowy dróg tymczasowych i ich utrzymania, koszt opracowania projektów, itd.)

2. Projekt docelowej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem przez organ właściwy do zarządzania ruchem drogowym:

Projekt docelowej organizacji ruchu winien być wykonany zgodnie z :

- 1) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1990 z późn. zm.),
- 2) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz.U.2017.784 z dnia 2017.04.14)
- 3) 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, poz. 2181 z późniejszymi zmianami).
- 4) 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.2016.124 t.j. z dnia 2016.01.29

Projekt organizacji ruchu winien zawierać:

a) Część opisowa - Opis techniczny:

- a. Nazwę, lokalizację i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),

- b. Nazwę inwestora i projektanta,
- c. Formalno-prawne podstawy opracowania,
- d. Charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi,
- e. Charakterystyka projektowanej geometrii drogi i obiektów inżynierskich,
- f. Charakterystyka istniejącego i prognozowanego ruchu,
- g. Charakterystyka planowanej organizacji ruchu oraz charakterystyka istniejącej organizacji ruchu, opis i uzasadnienie wprowadzonych zmian,
- h. Charakterystyka ruchowa projektowanej organizacji ruchu (natężenia, struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu, przepustowość),
- i. Typy, rodzaje oraz parametry techniczne i funkcjonalne oznakowania pionowego, oznakowania poziomego, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń BRD,
- j. Charakterystyka projektowanego sterowania ruchem,
- k. Obliczenia sprawdzenia wpływu lokalizacji, typów i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym, nie związanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- l. Sprzędzenie przepustowości i prawidłowości zastosowanych rozwiązań przy pomocy programu symulacji ruchu,
- m. Obliczenia związane z ustaleniem programów wyświetlanych na urządzeniach sterowania ruchem (w przypadku gdy będą zaprojektowane),
- n. Statystyki wypadków drogowych z Komendy Miejskiej Policji w Gorzowie Wlkp. ostatnich 3 lat na projektowanym odcinku i wykorzystanie tych danych przy projektowaniu.
- o. Opinie dołączane do przedstawianego do zatwierdzenia projektu organizacji ruchu (wymagane aktualnymi przepisami) oraz dodatkowo opinie Referatu Transportu Publicznego, Oficera Rowerowego oraz Miejskiego Zakładu Komunikacji w Gorzowie Wlkp.
- p. Ustosunkowanie się projektanta w opisie do ewentualnych uwag zawartych w opiniach i uzgodnieniach.
- q. Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z aktualnymi przepisami w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń brd i warunków ich umieszczenia na drogach oraz z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.
- r. Wykaz zastosowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- s. Termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu,
- t. Podpis autora opracowania.

b) *Dla projektu zawierającego sygnalizację świetlną w szczególności:*

- 1) Opis techniczny zawierający informację na temat sposobu sterowania ruchem pracy sygnalizacji zawierający rodzaje sygnalizatorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń sterujących, wymagania funkcjonalne dla urządzeń nadających sygnały i dla detektorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń pomocniczych,
- 2) Plan sytuacyjny w skali nie mniejszej niż 1:500 z organizacją ruchu i rozmieszczeniem sygnalizatorów,
- 3) Dane o ruchu stanowiące podstawę opracowania projektu sygnalizacji tj. natężenia oraz struktura rodzajowa i kierunkowa ruchu,
- 4) Schemat podstawowych faz ruchu,

- 5) Minimalne czasy międzyzielone dla strumieni kolizyjnych,
 - 6) Wykaz grup kolizyjnych i nadzorowanych,
 - 7) Program sygnalizacji wraz z harmonogramem ich pracy,
 - 8) Określenie minimalnych i maksymalnych wartości sygnałów zielonych w sygnalizacji akomodacyjnej,
 - 9) Obliczenia przepustowości,
 - 10) Plany sygnalizacji i wykresy koordynacji, jeżeli projekt dotyczy sygnalizacji skoordynowanej,
 - 11) Dodatkowo, w przypadku zastosowania sygnalizacji akomodacyjnej lub acyklicznej projekt musi zawierać algorytm sterowania, określenie minimalnych maksymalnych wartości sygnałów zielonych w grupach poddanych akomodacji oraz określenie zależności grup akomodowanych od detektorów ruchu,
 - 12) Zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji – dla projektu zawierającego znaki świetlne lub znaki o zmiennej treści oraz dla projektu zmiennej organizacji ruchu lub zawierającego inne zmienne elementy, mające wpływ na ruch drogowy,
 - 13) Imię i nazwisko oraz podpisy projektanta,
- c) *Część rysunkowa:*
- 1) Plan orientacyjny w skali od 1: 10 000 do 1: 25 000 z zaznaczeniem drogi lub dróg, których projekt dotyczy oraz granic administracyjnych miasta i powiatu,
 - 2) Kartogramy rozkładu ruchu na skrzyżowaniach,
 - 3) Plan sytuacyjny w skali 1: 1000 lub 1: 500 zawierający w szczególności:
 - A. Lokalizację istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych, urządzeń sygnalizacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
 - B. Szczegółowe parametry geometryczne drogi, ze szczególnym uwzględnieniem geometrii skrzyżowań,
 - C. Parametry geometryczne zjazdów publicznych i indywidualnych, zatok autobusowych, parkingów,
 - D. Lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - E. Lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mogących mieć wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - F. Rysunki sprawdzające widoczność w trójkątach widoczności na skrzyżowaniach, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności na rondach – w razie konieczności,
 - G. Rysunki sprawdzające widoczność na wyprzedzanie i zatrzymanie z uwagi na lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania i otoczenia drogi – w razie konieczności,
 - H. Rysunki sprawdzające przejezdność skrzyżowań oraz rond, także dla pojazdów nienormatywnych.

W przypadku, gdy projekt dotyczy zmiany oznakowania poziomego plan sytuacyjny powinien być opracowany w skali 1:500. Wszystkie rysunki powinny być podpisane przez ich autora.

Projekt stałej organizacji ruchu winien zawierać oryginały dokumentów tj. oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz podpisane i opieczetowane projekty organizacji ruchu, a także kopie opinii dołączone do przedstawionego do zatwierdzenia projektu organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest również dostarczyć zamawiającemu wersję elektroniczną projektu stałej organizacji ruchu. Część rysunkowa powinna być przekazana w formacie pdf i dwg.