

Spis treści

Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania
 - 1.1. Nazwa i lokalizacja zadania inwestycyjnego
 - 1.2. Nazwa inwestora i projektanta
 - 1.3. Podstawowe akty prawne
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi
4. Opis docelowej tymczasowej ruchu
5. Materiały do znaków
6. Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania
7. Uwagi końcowe

Część rysunkowa:

- | | |
|---|---------|
| 1.1. Plan orientacyjny | 1:10000 |
| 2.1. Projekt czasowej organizacji ruchu | 1:500 |

1. Podstawa opracowania

1.1. Nazwa i lokalizacja zadania inwestycyjnego

Budowa ul. Turkusowej oraz ulic przyległych w Jankowie wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego oraz przebudową sieci gazowej kolidującej z planowaną budową drogi.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie Pomorskim, w Powiecie Gdańskim, gminie Kolbudy, w miejscowości Jankowo Gdańskie, ulice: Turkusowa, Opalowa, Krzemowa i inne.

1.2. Nazwa inwestora i projektanta

Inwestorem jest Wójt Gminy Kolbudy.

Projektantem jest: Biuro Projektów Drogowych Piotr Kania

1.3. Podstawowe akty prawne

- 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.2003.220.21)
- 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.2003.177.1729)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie kierowania ruchem (Dz.U. Nr 182 poz. 1784 z dnia 17 września 2003 roku).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 98 poz. 602 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170 poz.1393),

2. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę nawierzchni wraz z infrastrukturą ulic:

- Turkusowej – 392 m.
- Boczna Turkusowa (1) – 70 m.

- Krzemowa – 48 m
- Opalowa – 73 m.
- Boczna Turkusowa (2) – 55 m.

Łączna długość ulic: 638 m.

W skład infrastruktury wchodzi budowa oświetlenia i odwodnienia.

3. Charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi

Parametry techniczne projektowanej drogi zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)

Parametr techniczny	Wielkość
Droga	D
Prędkość projektowa	30 km/h
Kategoria ruchu	KR-1
Przekrój poprzeczny	miejski 1/1
Szerokość pasa ruchu	2,50 m.
Szerokość jezdni	5,00 m.
Minimalna szerokość chodników	-
Minimalny promień łuku poziomego	R=30 m.
Minimalny promień łuku pionowego	
Łuk wypukły	R=300 m.
Łuk wklęsły	R=300 m.
Maksymalne pochylenie podłużne	i max =12 %,

Zakres opracowania obejmuje budowę ulicy jednoprzestrzennej, dwupasowej i dwukierunkowej o nawierzchni z kostki betonowej klasy L 1/2. Jezdnię obramowano krawężnikiem betonowym na ławie betonowej z oporem, wystającym na wysokość 12 cm., za wyjątkiem: zjazdów i przejść dla pieszych, gdzie zaprojektowano światło krawężnika na 2 cm.

Szerokość jezdni wynosi 5,0 m., za wyjątkiem odcinka, gdzie zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano poszerzenie jezdni ze względu na promień łuku poziomego. Rozwiązania wysokościowe są ściśle powiązane z sąsiadującym zagospodarowaniem terenu. Spadek poprzeczny daszkowy $i=2\%$. Wjazdy na posesje z kostki betonowej.

Nośność ulicy będzie wynosić 80 kN/oś.

Szerokość ulicy Turkusowej będzie wynosić 5,0 m., o nawierzchni z kostki betonowej.

Ulica z kostki betonowej będzie wyposażona w:

- pobocza gruntowe
- skrzyżowanie z drogami poprzecznymi
- zjazdy z kostki betonowej – typ miejski
- spójny system odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej
- oświetlenie uliczne
- jednostronny chodnik o szerokości 2,0 m. z kostki betonowej

W ramach inwestycji zaprojektowano skrzyżowania wyniesione:

- z ul. Krzemową wraz z budową ul. Krzemowej na odcinku ok. 46 m.
- z ul. Opalową wraz z budową ul. Opalowej na długości ok. 71 m.

oraz dwiema ulicami bez nazwy o długościach: 66 m. i 52 m.

4. Opis tymczasowej organizacji ruchu

4.1. Ogólne zasady organizacji ruchu

Dla zapewnienia możliwie bezpiecznej, a zarazem akceptowalnej przez użytkowników organizacji ruchu zaleca się stosowanie następujących zasad przy wdrażaniu organizacji ruchu:

- zapewnić stały dostęp do działek (na każdym etapie robót) wszystkim jej obecnym użytkownikom będącym mieszkańcami i użytkownikami posesji położonych bezpośrednio przy przebudowywanych drogach, zminimalizować uciążliwości wynikające z przebudowy, a ich czasowe zamknięcie powinien pisemnie uzgodnić z właścicielem.

- używanie sprzętu w pobliżu zabudowań mieszkalnych powinno odbywać się tylko w ciągu dnia;
- na wyjazdach z budowy, skrzyżowaniach i innych newralgicznych miejscach budowy ruch kierowany za pomocą przeszkolonych sygnalistów.
- Wykonawca robót jest zobowiązany do takiej organizacji robót, by umożliwić przejazd pojazdów specjalnych (policja, pogotowie, straż pożarna).

4.2.Zabezpieczenie robót

Prace prowadzone będą przy zajęciu całkowitym jezdni i chodników.

Dojazdy do odcinków odciętych strefą robót będą się odbywać po strefie robót.

Cała strefa robót wygradzona będzie tablicą U-20b ze znakiem B-1 oraz tabliczką informującą o wyjątkach od znaku B-1.

Bezpośrednia strefa robót wygradzona będzie urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego U-20b lub U-21a/b. Zaleca się, aby Wykonawca robót sporządził, zatwierdził i wprowadził cząstkowe projekty czasowej organizacji ruchu w zależności od specyfiki i organizacji robót ze szczególnym uwzględnieniem ruchu pieszego.

Po zakończeniu prac na odcinku wyłączonym z ruchu Wykonawca pozostawi pas drogowy w stanie umożliwiającym poruszanie się pojazdów.

4.3.Wymagania wobec pracowników kierujących ruchem drogowym

Pracownicy kierujący ruchem w związku z wprowadzoną organizacją ruchu muszą być wyposażeni i wyszkoleni zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2003 r. w sprawie kierowania ruchem (Dz.U. Nr 182 poz. 1784) wydanym na podstawie ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 58 poz. 515 z dnia 20 czerwca 1997 roku z późniejszymi zmianami).

4.4.Etapowanie robót

Realizację zamierzenia przewiduje się wykonać w 1 etapie.

5. Materiały do znaków

Wszystkie znaki powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie.

Projektowane oznakowanie pionowe na czas budowy należy wykonać w grupie wielkości „średnie” (S) z licami pokrytymi folią odblaskową drugiej generacji. Lica tablic urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny być również pokryte folią drugiej generacji.

Tarcze wszystkich projektowanych znaków należy wykonać z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej ogniowo z podwójnie zagiętymi krawędziami na całym obwodzie. Tylne strony tarcz znaków należy pokryć lakierem barwy szarej. Powierzchnie tarcz, przed naniesieniem lic wszystkich rodzajów znaków należy dokładnie odtłuścić oraz zabezpieczyć na krawędziach przed penetracją zanieczyszczeń poprzez zastosowanie transparentnej folii osłonowej antyroszeniowej. Spody tarcz znaków wszystkich grup i kategorii należy umieszczać na wysokości 2,20 m nad powierzchnią terenu, chyba że na jednym słupku zaprojektowano więcej niż jedną tarczę, wówczas dotyczy to znaku montowanego najniżej.

Wyjątkiem są tablice urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, które dla zapór drogowych i tablic prowadzących powinny być na wysokości 1,20 m. oraz 0,25 m. dla tablic kierujących.

Znaki należy sytuować w odległości min. 0,5 m. od krawędzi pasa ruchu natomiast najmniejsze odległości między sąsiednimi znakami wynoszą 10 m.

Tarcze znaków, które należy umieszczać na słupkach stalowych ocynkowanych należy mocować tak, aby były one odchylone od linii prostopadłej do osi jezdni o ok. 5° w kierunku jezdni. Część znaków została zaprojektowana na wspólnym słupku w układzie pionowym. Słupki należy wyposażyć w kapturki zabezpieczające.

6. Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania

Znaki należy umieszczać zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia 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, tj.

- a) W odległości 0,5-2,0 m. od krawędzi jezdni, z tym, że odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni (wystający krawężnik drogowy typu miejskiego wlicza się do chodnika lub ścieżki rowerowej) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku lub tablicy
- b) Wysokość umieszczania znaków (dolnej krawędzi lub najniżej położonego punktu) wynosi 2,0 m. z zastosowaniem wyjątków:
 - 2,2 m – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku oraz znak C-9 umieszczony na urządzeniu bezpieczeństwa ruchu U-5a
 - min. 1,0 dla tablic E-1, E-2 i E-14, jeśli znaki umieszczone są w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu

- min. 0,7 dla drogowiskazów w kształcie strzały

Znaki drogowe powinny być umieszczone na słupkach, ramach, wysięgnikach stalowych. Dopuszcza się do umieszczenia znaków wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów. Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym zgodnie z pkt. 1.5.2 (rys. 1.5.1. – 1.5.4.) rozporządzenia.

7. Uwagi końcowe.

Na czas wykonywania robót należy w większości pozostawić istniejące oznakowanie pionowe, likwidując tylko te znaki, które kolidują z tymczasowymi. Zależnie od stanu, istniejące oznakowanie przewiduje się zastosować w docelowej organizacji ruchu, bądź rozebrać. Likwidację znaków istniejących wykonywać w powiązaniu z projektami organizacji ruchu stałej lub na czas budowy, tak, aby nie powodować zagrożenia ani nie zakłócać porządku w ruchu drogowym.

Po zakończeniu robót na poszczególnych odcinkach i w poszczególnych fazach należy zdemonstować oznakowanie tymczasowe i wykorzystać je ponownie w kolejnych fazach.

Oznakowanie tymczasowe jest wykonywane i opłacane przez wykonawcę robót i stanowi jego własność. Po zdemonstowaniu tymczasowej organizacji ruchu należy wprowadzić stałą organizację ruchu określoną w odrębnym opracowaniu.

Podczas budowy drogi należy zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zamulaniem wskutek zwiększonej erozji powierzchni terenu budowy i przed zanieczyszczeniami wypływającymi z materiałów stosowanych do budowy dróg oraz wyciekami z maszyn i samochodów jak również przed ściekami z baz budowy.