

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Temat: Budowa ulic Jagodowej, Malinowej, Poziomkowej, Jeżynowej oraz skrzyżowania na ulicy Krętej w Czerwonaku

Inwestor/Zamawiający:

GMINA CZERWONAK
ul. Źródlana 39
62-004 Czerwonak



Wykonawca:

KOSBRUK Mateusz Mikitow
Kopydłowo 5/1
62-270 Klecko



luty 2018 r.

SPIS TREŚCI

I.	UZGODNIENIA PROJEKTU	3
1.	Karta uzgodnień	3
II.	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	4
1.	Oświadczenie	4
III.	OPIS TECHNICZNY	5
1.	Dane ogólne	5
2.	Podstawa opracowania	5
3.	Stan projektowany - ulica w planie	5/6
4.	Stan projektowany oznakowania	6/7
5.	Uwagi końcowe	7
III.	RYSUNKI TECHNICZNE	8
1.	Plan orientacyjny (rys. nr 1)	9
2.	Plan organizacji ruchu (rys. nr 2)	10

I. UZGODNIENIA PROJEKTU

1. Karta uzgodnień

II. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Oświadczenie

OŚWIADCZENIE

W świetle Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz. 1137 z późn. zm.).
niniejszym oświadczam, że projekt stałej organizacji ruchu dla inwestycji pn.:

**„Budowa ulic Jagodowej, Malinowej, Poziomkowej, Jeżynowej
oraz skrzyżowania na ulicy Krętej w Czerwonaku”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekt został sporządzony w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Michał Walkowiak

Lidia Kanak

luty 2018 r.

III. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

♦ Obiekt:

Przedmiot niniejszego opracowania stanowi oznakowanie ulic Jagodowej, Milionowej, Poziomkowej, Jeżynowej oraz skrzyżowania na ulicy Krętej w Czerwonaku /gmina Czerwonak/, po wykonaniu przebudowy nawierzchni jezdni, zjazdów oraz budowie chodników. W/w ulice są drogami gminnymi publicznymi w zarządzie Gminy Czerwonak.

♦ Cel:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w zakresie prawidłowego oznakowania pionowego i poziomego:

- drogi gminnej, to jest ulicy Jagodowej, Milionowej, Poziomkowej, Jeżynowej oraz skrzyżowania na ulicy Krętej w Czerwonaku.

Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu w uzgodnieniu/zatwierdzeniu ze Starostą Poznańskim oraz po zaopiniowaniu przez Urząd Gminy w Czerwonaku w całym zakresie wynikającym z opracowania.

♦ Inwestor: Gmina Czerwonak
ul. Źródlana 39
62-004 Czerwonak

2. Podstawa opracowania

- ♦ Mapa sytuacyjna w skali 1:500
- ♦ Wizja w terenie wykonana przez autora opracowania projektu organizacji ruchu.
- ♦ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz. 1137 z późn. zm.).
- ♦ Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z 2002 r., poz. 1393, z późn. zm.).
- ♦ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 7 września 2015 r., poz. 1314)
- ♦ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 z dnia 14 października 2003 r., poz. 1729)

3. Stan projektowany ulicy w planie.

Ze względu na fakt opracowania projektu związanego z budową w/w ulic a co za tym idzie przygotowaniem projektu stałej organizacji ruchu dla przebudowywanych ulic, odstępuje się od opisu stanu istniejącego w/w ulic na dzień sporządzenia projektu.

Stan projektowany - ulica w planie:

Długość przebudowywanego odcinka ulicy Jeżynowej wraz z Poziomkową wynosi 573,40 m. Kilometrację poprowadzono w osi jezdni, początek kilometrażu przyjęto w osi jezdni ulicy Krętej. W przekroju ul. Jeżynowej zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50 oraz chodniki o szerokości 2,00, do istniejących posesji zaprojektowano przebudowę zjazdów wraz z dostosowaniem wysokościowym, szerokość zjazdów dostosowana do szerokości bram, jednak nie więcej niż szerokość jezdni. Projektowane nawierzchnie wykonane zostaną z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm. Na połączeniu ulicy Jeżynowej z ulicą Zieloną projektuje się wykonanie zmiany geometrii w celu wpisania ulic w planie. Połączenie ulicy Jeżynowej z Krętą projektuje się poprzez wykonanie całego skrzyżowania w celu prawidłowego wpisania ulic w planie oraz po działkach stanowiących własność Gminy Czerwonak. W związku z projektowaną budową chodników jednostronnych, jednak prowadzonych w terenie w związku z jego ukształtowaniem oraz istniejącą zabudową po obu stronach ulicy, projektuje się wykonanie przejść dla pieszych.

W zakresie ulic Jagodowa i Malinowa stanowiących sięgacze od ulicy Jeżynowej projektuje się wykonanie jezdni oraz dwustronne chodniki. Szerokość jezdni 5,50 m, chodniki 2,00 m, do istniejących posesji zaprojektowano przebudowę zjazdów wraz z dostosowaniem wysokościowym, szerokość zjazdów dostosowana do szerokości bram, jednak nie więcej niż szerokość jezdni. Projektowane nawierzchnie wykonane zostaną z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm.

Odwodnienie jezdni ulic zapewniają projektowane spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe kierowane będą poprzez ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej układanej w dwóch rzędach do nowoprojektowanych wpustów podłączonych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Przyjęte parametry projektowe – ul. Jeżynowa i Poziomkowa

Dla projektowanej ulicy przyjęto następujące parametry techniczne:

- kategoria: droga gminna publiczna
- klasa techniczna drogi: D
- przekrój: półuliczny
- prędkość projektowa $V_p = 30\text{km/h}$

Parametry przekroju poprzecznego

- ilość pasów ruchu: 2 pasy ruchu
- szerokość jezdni: 5,50m
- szerokość chodnika: 2,0m
- kategoria ruchu: KR 2

Przyjęte parametry projektowe – ul. Jagodowa i Malinowa

Dla projektowanej ulicy przyjęto następujące parametry techniczne:

- kategoria: droga gminna publiczna
- klasa techniczna drogi: D
- przekrój: półuliczny
- prędkość projektowa $V_p = 30\text{km/h}$

Parametry przekroju poprzecznego

- ilość pasów ruchu: 2 pasy ruchu
- szerokość jezdni: 5,5m
- szerokość chodnika: 2,0m
- kategoria ruchu: KR 2

4. Stan projektowany oznakowania

Zmiana stałej organizacji ruchu związana jest z wykonaniem przebudowy odcinka ulicy Półwiejskiej w Pobiedziskach. Zmiana stałej organizacji ruchu co ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów oraz pieszych w obrębie przedmiotowej inwestycji. Oznakowanie należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym /rysunkiem nr 2 PSOR/, który stanowi integralną część projektu.

- ♦ **Oznakowanie pionowe**
- ♦ **Oznakowanie poziome**
- ♦ **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

4.1. Oznakowanie pionowe

Do oznakowania pionowego należy używać znaków z grupy średnich „S” na podkładzie z folii odblaskowej II generacji.

Do wykonania tarcz projektowanych znaków należy stosować blachy stalowe, obustronnie ocynkowane ogniowo. Tarcze znaków muszą posiadać podwójnie zagięte krawędzie na całym obwodzie. Tylne powierzchnie tarczy musi być zabezpieczona przed procesami korozji ochronnymi powłokami chemicznym oraz powłoką lakierniczą barwy szarej.

Wszelkie materiały przeznaczone do łączenia i mocowania znaków do konstrukcji wsporczych muszą być zabezpieczone przed korozją metodą ocynkowania ogniowego. Elementy łączeniowe w postaci śrub, nakrętek i podkładek sprężystych będą pokryte powłokami antykorozyjnymi o klasie odpowiadającej stali kwasoodpornej. Nie dopuszcza się stosowania elementów gumowych jako elementów łącznikowych.

Znaki drogowe odblaskowe należy wykonać przez oklejenie tarczy znaku materiałem odblaskowym. Właściwości folii odblaskowej (odbijającej powrotnie) powinny spełniać wymagania określone w aprobacie technicznej. Folie odblaskowe użyte do wykonania lica znaku powinny wykazywać pełne związanie z tarczą znaku przez cały okres wymaganej trwałości znaku. Niedopuszczalne są lokalne niedoklejenia, odklejania, złuszczenia lub odstawanie folii na krawędziach tarczy znaku oraz na jego powierzchni.

Oznakowanie należy umieścić nie bliżej niż 0,5 m od utwardzonej krawędzi drogi (jezdni, utwardzone pobocze, opaska) tak, aby zachowana była skrajnia drogowa. Wysokość umieszczenia znaków: - min. 2,00 m od przyległego poziomu drogi – w miejscach niewystępowania ruchu pieszego; - min. 2,20 m od przyległego poziomu drogi, lub w przypadku występowania chodnika od poziomu jego nawierzchni – w miejscach występowania ruchu pieszego. W przypadku znaków nakazu C-9, C-10 zlokalizowanych na azylach należy je umieszczać bezpośrednio nad urządzeniami bezpieczeństwa ruchu np. U-5a. Przy wymiarowaniu ustawiania oznakowania należy odpowiednio przyjmować zewnętrzną krawędź tarczy oraz/lub spód tarczy znaku, przy umieszczaniu więcej niż jednego znaku na jednym słupku minimalną wysokość mocowania tarczy znaku ustala się dla znaku montowanego najniżej. Minimalna odległość pomiędzy kolejnymi znakami nie może być mniejsza niż 10 m. Tablice znaków umieścić na słupkach okrągłych z rur ocynkowanych średnicy 60 mm, zakotwionych sztywno w celu uniemożliwienia obrócenia, wyjęcia znaku. Tarcze znaków należy mocować tak, aby były one odchylone od linii prostopadłej do osi jezdni o około 5° w kierunku jezdni na odcinkach prostych, na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

4.2. Oznakowanie poziome

Do oznakowania poziomego należy stosować:

- materiały do znakowania cienkowarstwowego - farby rozpuszczalnikowe, wodorozcieńczalne i chemoutwardzalne nakładane warstwą grubości od 0,4 mm do 0,8 mm, mierzoną na mokro. W celu uzyskania widzialności oznakowania w nocy oznakowanie należy stosować kulki szklane – materiał w postaci przezroczystych, kulistych cząstek szklanych do posypywania lub narzucania pod ciśnieniem na oznakowanie wykonane materiałami w stanie ciekłym.
- materiały do znakowania grubowarstwowego - masy termoplastyczne lub chemoutwardzalne bądź taśmy prefabrykowane nakładane na gorąco, o grubości min. 0,9 mm

4.2. Zestawienie oznakowania

Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego, poziomego przedstawiono w formie tabelarycznej na rysunku nr 2 PSOR.

5. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Stała organizacja ruchu opracowana na podstawie niniejszego projektu zostanie wprowadzona do dnia 31.12.2019 r.

O terminie wprowadzenia stałej organizacji ruchu należy poinformować odpowiednie organy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. Uwagi końcowe

Sposób umieszczania, kolorystyka i wzory znaków drogowych powinny odpowiadać przepisom Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późn. zm.): oznakowanie należy umieścić nie bliżej niż 0,5 m od utwardzonej krawędzi drogi (jezdni, utwardzone pobocze, opaska) tak, aby zachowana była skrajnia drogowa, wysokość umieszczenia znaków:

- min. 2,00 m od przyległego poziomu drogi – w miejscach niewystępowania ruchu pieszego
- min. 2,20 m od przyległego poziomu drogi, lub w przypadku występowania chodnika od poziomu jego nawierzchni –

w miejscach występowania ruchu pieszego.

Do oznakowania należy używać znaków z grupy średnich na podkładzie z folii odblaskowej II generacji, oznakowanie poziome należy wykonać w technologii cienkowarstwowej oraz grubowarstwowej, tablice znaków umieścić na słupkach okrągłych z rur ocynkowanych średnicy 60 mm, zakotwionych sztywno.

Szczegółowe rozmieszczenie projektowanego oznakowania pionowych, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przedstawiono na rysunku 2 PSOR, który to jest integralną częścią projektu stałej organizacji ruchu. Projektowane oznakowanie pionowe wraz z elementami wchodzącymi w jego skład oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy przyjąć jako fabrycznie nowe. Istniejące oznakowanie, które w związku z wprowadzoną zmianą stałej organizacji ruchu należało będzie przestawić, należy wraz z Zamawiającym ocenić pod kątem jego stanu technicznego, natomiast oznakowanie przewidziane do likwidacji należy zdemontować i zwrócić do Zamawiającego lub po uzgodnieniu z nim przekazać do utylizacji.

O terminie wprowadzenia stałej organizacji ruchu należy poinformować odpowiednie organy zgodnie z uwagami w Kartach uzgodnień.

Projektował: inż. Michał Walkowiak

Opracował: Lidia Kanak

luty 2018 r.

III. RYSUNKI TECHNICZNE

- | | |
|--|-------------------|
| ◆ Plan orientacyjny skala 1:10000 | rysunek nr 1 PSOR |
| ◆ Plan organizacji ruchu – skala 1:500 | rysunek nr 2 PSOR |