

## Biuro Inżynierskie DUKT

Wojciech Andrzejak



62-070 Dopiewo

ul. Poznańska 38

tel./fax: (061) 894 20 79

tel. 602 330 171

e-mail: wojciech.andrzejak@gmail.com

REGON: 301264803

NIP: 923 162 79 79

KONTO: Alior Bank Nr 78 2490 0005 0000 4500 5474 9363

### PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

**Obiekt:** Organizacja ruchu drogowego i zabezpieczenia robót na czas budowy kabla oświetleniowego i lamp w miejscowości Owińska na ulicach Kolejowej, Dworcowej, Bydgoskiej i Poznańskiej, gmina Czerwonak

**Lokalizacja:** Owińska, gmina Czerwonak  
ul. Poznańska (DW 196), ul. Bydgoska (DW 196),  
ul. Kolejowa (droga powiatowa 2434P)  
ul. Dworcowa (droga gminna)

**Zamawiający:** Urząd Gminy Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

**Stadium:** Projekt tymczasowej organizacji ruchu.

**Branża:** Drogi i ulice.

**Data opracowania:** marzec 2015 r.

AUTORZY OPRACOWANIA	
Projekt i opracowanie	Podpis i pieczętka
<i>Autor projektu:</i> mgr inż. Wojciech Andrzejak	



## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót na czas budowy kabla oświetleniowego i lamp w miejscowości Owińska na ulicach Kolejowej, Dworcowej, Bydgoskiej i Poznańskiej, gmina Czerwonak.**

### **1. Podstawa opracowania**

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy pomiędzy Gminą Czerwonak z siedzibą w Czerwonaku a Biurem Inżynierskim DUKT Wojciech Andrzejak z siedzibą w Dopiewie.

### **2. Dane wyjściowe do projektowania**

- a) Mapa przedstawiająca zakres planowanej inwestycji – budowy oświetlenia.
- b) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170)
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku 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 dnia 23 grudnia 2003 roku).
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729 z dnia 14 października 2003 roku).
- e) Wizja lokalna w terenie wraz z zaznaczeniem istniejącego oznakowania.
- f) Uzgodnienia z Zamawiającym.

### **3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego projektu jest organizacja ruchu drogowego i zabezpieczenia robót na czas budowy w związku z budową kabla oświetleniowego wraz z lampami w miejscowości Owińska na ulicach: Poznańskiej, Gdyńskiej, Kolejowej i Dworcowej.

Zakres projektu budowlanego został przedstawiony na 3 rysunkach – planach organizacji ruchu – rys. 2.1, rys. 2.2 i rys. 2.3.

Ulica Poznańska i ulica Gdyńska – to ta sama droga która jest drogą wojewódzką Poznań – Murowana Goślina – Wągrowiec (DW 196) w miejscowości Owińska. Na rysunku 2.1. przedstawiono rozpatrywany odcinek prac w drodze wojewódzkiej – ulicy Poznańskiej o długości ok 420 m, na którym prędkość pojazdów jest ograniczona do 50 km/h - obszar zabudowany - znaki D-42 i D-43. Ten odcinek prac dotyczy lewej strony pasa drogowego od ulicy Cysterek do ulicy Kolejowej - drogi powiatowej nr 2434P Owińska - Mielno. Na tym odcinku ulica jest w przekroju półdrogowym i ma szerokość ok 7,0 m. Jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej odwadniana jest częściowo powierzchniowo na przydrożne pobocze oraz poprzez istniejącą kanalizację deszczową. Ruch pieszych odbywa się wydzielonym jednostronnym chodnikiem o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości ok 2,0 m zlokalizowanym przy krawędzi jezdni. Na rys. 2.2 przedstawiono odcinek prac także wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań - Murowana-Goślina - Wągrowiec o długości ok 850 m na dalszym odcinku, tj. od ulicy Kolejowej - drogi powiatowej nr 2434P Owińska - Mielno do końca miejscowości Owińska (w kierunku Murowanej Gośliny). Na tym odcinku droga ta nosi nazwę ul. Poznańskiej oraz ul. Gdyńskiej. Prędkość pojazdów jest ograniczona do 50 km/h - obszar zabudowany - znaki D-42 i D-43 oraz dodatkowo poprzez znaki B-33 do 40 km/h. Przedmiotowy odcinek prac dotyczy przemiennie prawej i lewej strony pasa drogowego. Wzdłuż tego odcinka ulica jest o przekroju ulicznym i ma szerokość od 7,0 m do 8,0 m. Jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej odwadniana jest włącznie poprzez istniejącą kanalizację deszczową.

Ruch pieszych odbywa się po wydzielonych chodnikach - zasadniczo jednostronnych o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości ok 2,0 m zlokalizowanych przy krawędzi jezdni oraz 1,5 m gdy są odsunięte od krawędzi jezdni.

Na planie organizacji ruchu – rys. 2.3 przedstawiono zakres prac prowadzonych w ulicy Kolejowej – drodze powiatowej nr 2434P Owińska – Mielno oraz w ulicy Dworcowej - drodze gminnej. Odcinek planowanych prac w drodze powiatowej dotyczy całego jej odcinka w miejscowości Owińska, tj. od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 196 do przejazdu kolejowego. Dla ulicy Dworcowej odcinek prac dotyczy fragmentu od drogi powiatowej nr 2434P do dworca PKP. Prędkość pojazdów w obrębie tych ulicy jest ograniczona do 50 km/h - obszar zabudowany - znaki D-42 i D-43 oraz dodatkowo w drodze gminnej, poprzez znak B-33, do 30 km/h. Odcinek prac dotyczy zasadniczo lewej strony pasa drogowego drogi powiatowej nr 2434P Owińska - Mielno oraz przemiennie prawej i lewej strony pasa drogowego drogi gminnej.

Droga powiatowa o przekroju drogowym ma szerokość ok 6,0 m. Jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej odwadniana jest powierzchniowo w kierunku poboczy gruntowych. Ruch pieszych odbywa się po wydzielonym chodniku - zasadniczo jednostronnym o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości ok 2,0 m jako zlokalizowanym przy krawędzi jezdni oraz 1,5 m jako odsuniętym od krawędzi jezdni. Droga gminna o przekroju drogowym ma szerokość ok 6,0 m na odcinku dwukierunkowym i ok 4,0 m na odcinkach jednokierunkowych. Jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej odwadniana jest powierzchniowo w kierunku poboczy gruntowych. Ruch pieszych odbywa się po poboczach gruntowych - brak wydzielonych chodników.

W drodze wojewódzkiej ruch pojazdów jest duży, tranzytowy, ruch pieszych znikomy. W drodze powiatowej i gminnej ruch pojazdów jest niewielki. Ruch pieszych w obrębie szkoły przy drodze powiatowej jest większy, na drodze gminnej okazyjny – dojeżdżenie do cmentarza.

Na każdym z przedstawionych trzech odcinków prac założono budowę wieloetapową z utrzymaniem ruchu kołowego i pieszych.

#### **4. Oznakowanie i zabezpieczenia miejsca robót**

Kolejność etapów na każdym z odcinków ustalono w taki sposób, aby zachować ciągłość ruchu kołowego i pieszych podczas wykonywania robót oraz aby na zwężonym odcinku była dobra widoczność.

RYS.2.1. – droga wojewódzka nr 196 od ul. Cysterek do ulicy Kolejowej - drogi powiatowej.

Zakres projektu przewiduje budowę nowego oświetlenia zasadniczo po zewnętrznej krawędzi chodnika. Na niewielkim fragmencie budowa oświetlenia prowadzona będzie na chodniku przez co utrudnione będzie wtedy przejście nim. Na odcinku prac nie przewiduje się prac w obrębie jezdni. Ewentualne jej zajęcie może mieć miejsce podczas montażu słupów latarni. Odcinek prac przewiduje się podzielić na 2 etapy o długości ok 210 m.

RYS.2.2 – droga wojewódzka od ulicy Kolejowej – drogi powiatowej do końca miejscowości – w kierunku Murowanej Gośliny.

Zakres projektu przewiduje budowę nowego oświetlenia zasadniczo po zewnętrznej krawędzi chodnika. Na niewielkim fragmencie budowa oświetlenia prowadzona będzie na chodniku przez co utrudnione będzie wtedy przejście nim. Na odcinku prac nie przewiduje się prac w obrębie jezdni za wyjątkiem wykonywanych przecisków/przewiertów. Ewentualne jej zajęcie może mieć miejsce podczas montażu słupów latarni. Odcinek prac przewiduje się podzielić na 4 etapy o długości średnio ok 210 m.

RYS.2.3. – ulica Kolejowa – droga powiatowa od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 196 do przejazdu kolejowego oraz ulica Dworcowa – droga gminna od drogi powiatowej nr 2434P do ulicy Poprzecznej (dworca PKP).

Zakres projektu w ciągu drogi powiatowej przewiduje budowę nowego oświetlenia zasadniczo poza powierzchnią chodnika w pasie rozdziału (pomiędzy jezdnią a chodnikiem) lub po zewnętrznej krawędzi chodnika. Na odcinku prac nie przewiduje się prac w obrębie jezdni za wyjątkiem wykonywanych przecisków/przewiertów. Ewentualne jej zajęcie może mieć miejsce podczas montażu słupów latarni. Odcinek prac przewiduje się podzielić na 4 etapy (ETAP I-IV) - w drodze powiatowej o długości średnio ok 210 m oraz jeden etap (ETAP V) o długości ok. 250 m w drodze gminnej.

Każdy z przedstawionych odcinków przewidziano podzielić na etapy zasadniczo o podobnej długości od 210-250 m. Na każdym z nich z kolei założono prowadzenie właściwych prac na jego fragmencie – obszar wygradzenia o długości ok. 100 m dla ograniczenia utrudnień w ruchu.

Oznakowanie dla każdego z etapów przewiduje się jako analogiczne poprzez ustawienie znaków:

- A-14 "roboty drogowe" z każdej strony możliwego dojazdu w odległości ok 60 m od początku etapu robót;

- A-30 "inne niebezpieczeństwo" z tabliczką "PIESI" w odległości ok 50 m od początku etapu robót;

- U-21b, U-20b oraz elementów BRD w postaci U-3d jako wygradzenia powierzchni prowadzonych prac gdzie znaki te należy przestawiać w miarę postępu robót wzdłuż etapu robót na szerokości zajętej części chodnika z dodatkowym użyciem taśmy biało-czerwonej (taśma wzdłuż słupków U-20b).

Przy montażu słupów i zajęciu powierzchni jezdni należy dodatkowo oznakować zwężenie jezdni odpowiednio prawo i lewostronne - znaki A-12b i A-12c ustawionymi wraz ze znakami A-14, a znaki U-20b ustawić na szerokości zajętej jezdni.

Podczas wykonywania przejść pod jezdnią - przecisków/przewiertów należy w odległości min 50 m od miejsca jego wykonywania od każdej strony dojazdu ustawić znak A-30 "inne niebezpieczeństwo" z tabliczką "PRZECISK".

Na każdym z etapów przewidziano prowadzenie właściwych prac na odcinku ok 100 m - obszar wygradzenia dla ograniczenia utrudnień w ruchu pojazdów samochodowych. Z racji prowadzenia prac w odsunięciu od krawędzi jezdni oraz w obrębie obszaru zabudowanego (ograniczenie prędkości do 50 km/h) nie przewidziano wprowadzenia ograniczenia prędkości ani też zakazu wyprzedzania. Przed podjęciem prac należy powiadomić mieszkańców poszczególnych posesji o terminie robót i utrudnieniach w dojeździe do posesji. Maszyny zlokalizowane na placu budowy winny być oznakowane zgodnie z przepisami.

Pokazane na rysunku nr 2.1, 2.2, 2.3 znaki oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy ustawić w miejscach, gdzie będą dobrze widoczne i same nie będą ograniczały widoczności. Lokalizację znaków i tablic podaną na planach organizacji ruchu należy traktować jako orientacyjną z tolerancją praktycznego przesunięcia rzędu kilku metrów. Wprowadzone oznakowanie organizacji ruchu należy poddać obserwacji dla przeprowadzenia ewentualnej korekty w projekcie. Po zakończeniu prac teren robót należy uporządkować i doprowadzić do stanu przed rozpoczęciem prac.

Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu: **01 czerwca 2015 rok.**

Przewidywany termin zakończenia prac: **31 sierpnia 2015 rok.**

Szczegółowe oznakowanie robót pokazano na rysunku nr 2.1, nr 2.2, nr 2.3

## **5. Uwagi końcowe**

Do oznakowania robót należy zastosować typowe znaki i zapory drogowe, które winny być oświetlone w porze nocnej i w przypadku niedostatecznej widoczności.

Jednostka prowadząca roboty w pasie drogowym zobowiązana jest do utrzymania w należytych stanie wszystkich środków technicznych użytych do znakowania i zabezpieczenia robót.

Znaki i zabezpieczenia winny być ustawione zgodnie z przepisami podanymi w podstawie opracowania.

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu, umieszczone w związku z robotami, powinny być usunięte po zakończeniu robót.

Uzgodniony projekt organizacji ruchu stanowi podstawę do uzyskania od Zarządcy drogi zezwolenia na zajęcie pasa drogowego.

Sporządził

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Dopiewo, marzec 2015 r.

## ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ZNAKÓW PIONOWYCH

Dotyczy organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót na czas budowy kabla oświetleniowego i lamp w miejscowości Owińska na ulicach Kolejowej, Dworcowej, Bydgoskiej i Poznańskiej, gmina Czerwonak

Symbol	Opis	Ilość [szt.]	Uwagi
A-12b	„zwężenie jezdni prawostronne”	1	na czas budowy
A-12c	„zwężenie jezdni lewostronne”	1	na czas budowy
A-14	„roboty drogowe”	3	na czas budowy
A-30	„inne niebezpieczeństwo”	4	na czas budowy
T	„PRZECISK”	2	na czas budowy
T	„PIESI”	2	na czas budowy
U-3d	element BRD	1	na czas budowy
U-20b	zapora drogowa pojedyncza szeroka	1	na czas budowy
U-21b	tablica kierująca	ok 25	na czas budowy

Opracował:

mgr inż. Wojciech Andrzejak

