

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

WPROWADZONEJ PO PRZEBUDOWIE DROGI GMINNEJ
BRZEŻNO STARE - ŁUKOWO.

Lokalizacja: droga gminna Brzeżno Stare - Łukowo

Inwestor: Gmina Wągrowiec
ul. Cysterska 22, 62-100 Wągrowiec

Branża: Drogowa

Projektował: *mgr inż. Janusz Kamiński*
nr upr. proj. 7131/50/P/2002

Egz. nr 1

Wągrowiec, marzec 2019

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Podstawowym celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie przebudowy drogi numer 215516P Brzeźno Stare – Łukowo położonej na terenie gminy Wągrowiec, powiat Wągrowiecki w województwie Wielkopolskim.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Rozporządzenie Nr 430 MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych w Warszawie, Warszawa 2001 r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – poz. 2181, Dz. U. Nr 220 z dnia 22 grudnia 2003 r
- Załączniki 1, 2, 3, 4 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 - poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem– Dz. U. Nr 177 – poz. 1729.
- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1: 1000.

3. CEL I ZAKRES PROJEKTU

Celem opracowania jest podanie sposobu oznakowania pionowego i poziomego po zakończeniu robót objętych przebudową drogi numer 215516P Brzeźno Stare – Łukowo położonej na terenie gminy Wągrowiec, powiat Wągrowiecki w województwie Wielkopolskim. Przebudowa drogi usprawni komunikację pomiędzy wsiami a drogami: wojewódzką nr 241 i powiatową nr 1562P oraz przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa na przedmiotowym odcinku drogi poprzez segregację ruchu i zastosowanie urządzeń BRD.

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne zastosowane przy opracowaniu projektu przebudowy drogi numer 215516P Brzeźno Stare – Łukowo:

Podstawowe parametry techniczne zastosowane przy opracowaniu projektu przebudowy drogi gminnej nr 215516P przyjęto w uzgodnieniu z Zamawiającym:

kategoria drogi:	- gminna, obszar zabudowany i niezabudowany,
klasa techniczna:	- D,
obciążenie nawierzchni	- 80kN/oś
kategoria ruchu	- KR-2,
prędkość projektowa	- 40 km/h
prędkość miarodajna	- 50 km/
szerokość pasa ruchu	- 2,50 m
szerokość chodnika – 2,0m (przylegający do jezdni),	
skrajna pozioma od jezdni – 0,50 m.	

Pozostałe parametry zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U. Nr43 z 14.05.1999r., poz.430.

5. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Roboty budowlane polegać będą na poszerzeniu i wzmocnieniu istniejącej nawierzchni bitumicznej (dotyczy 40% trasy) oraz rozbiórce i wykonaniu nowej nawierzchni (dotyczy 60% trasy). Wymianę całej konstrukcji nawierzchni przewidziano ze względu na duże jej deformacje i uszkodzenia, gdzie wzmocnienie nawierzchni bez wymiany dolnych warstw nie gwarantowałoby jej wymaganej nośności.

Przewiduje się wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej dwiema warstwami z betonu asfaltowego, a w miejscach poszerzeń i wymiany konstrukcji jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego (dwie warstwy) ułożoną na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie stabilizacyjnej z cementu. W ramach przebudowy drogi zaplanowano również regulację istniejących poboczy gruntowych, budowę zjazdów gospodarczych, budowę chodnika we wsi Łukowo. W przedmiotowym projekcie przebudowy drogi gminnej duży nacisk położono na poprawę bezpieczeństwa ruchu poprzez zaprojektowanie skrzyżowania typu „minirondo” oraz zastosowanie wyniesionego przejścia dla pieszych w postaci progu płytowego.

Dodatkowo wyznaczono dwie pary przystanków autobusowych, każde z nowymi peronami.

W celu lepszego uwidocznienia znaków drogowych sześć z nich umieszczonych w newralgicznych miejscach (skrzyżowania i przejścia dla pieszych) zaprojektowano jako aktywne wykonane w technologii LED z własnym zasilaniem ogniwami fotowoltaicznymi. Dodatkowo przewidziano ustawienie radaru z wyświetlaczem prędkości z własnym zasilaniem z ogniw fotowoltaicznych.

W celu poprawy bezpieczeństwa użytkowników drogi gminnej w jej pasie zaprojektowano 7 lamp z oprawami LED i własnym zasilaniem z ogniw fotowoltaicznych.

Przyjęto założenie projektowe aby możliwie na całym odcinku chodnik zaprojektować jako przylegający do jezdni o szerokości 2,0m. Jedynie w miejscu istniejącej zatoki autobusowej chodnik jest odsunięty od jezdni i pełni również rolę peronu wysiadkowego.

Nawierzchnię chodnika zaprojektowano wysokościowo z następującymi założeniami:

- Pochylenie poprzeczne 2% w kierunku istniejącej jezdni,
- Pochylenie podłużne zgodnie z pochyleniem jezdni i dowiązaniem się do istniejących rzędnych bram i furtek do przyległych posesji.

Przewidziano również wykonanie umocnień istniejących zjazdów do bram po stronie projektowanego chodnika.

W ciągu przewidzianej do przebudowy drogi gminnej zaprojektowano dwa nowe skrzyżowania:

- w km 1+681 skrzyżowanie z drogami gminnymi typu „mini rondo” z przejezdną malowaną wyspą i zewnętrznym promieniu wynoszącym 8,5m,
- w km 2+390,7 skrzyżowanie zwykłe typu „T” lewostronne z drogą powiatową nr 1606P prowadzącą w kierunku m. Wiśniewo.

Na początku i końcu drogi zaprojektowano przebudowę jej wlotów do dróg wyższej kategorii uwzględniając projektowaną szerokość drogi gminnej oraz konieczność zachowania ciągłości rowów poprzez budowę przepustów pod jej koroną.

W ciągu trasy zaprojektowano przebudowę 12 przepustów pod zjazdami oraz jednego pod włączeniem drogi powiatowej nr 1606P.

6. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE

Zaprojektowano znaki informujące o wprowadzonych zmianach w organizacji ruchu oraz regulujące zasady poruszania się uczestników ruchu.

Dokładną lokalizację wszystkich znaków przedstawiono na Rys. 1.1 i 1.2

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Typ znaków	Rodzaj oznakowania	Ilość znaków	Razem typ znaków
Znaki ostrzegawcze	A-6b	1	12
	A-6c	1	
	A-7	7	
	A-11a	2	
	A-18a	1	
Znaki zakazu	B-20	1	3
	B-33 „20”	2	
Znaki nakazu	C-12	4	4
Znaki informacyjne	D-6	2	14
	D-15	4	
	D-17a	2	
	D-18a	2	
	D-42	2	
	D-43	2	
Tabliczki	T	3	3
	RAZEM	36	36

7. PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU

Przewiduje się, że projektowana organizacja ruchu zostanie wprowadzona po zakończeniu prac związanych z wykonaniem przebudowy drogi gminnej nr 215516P tj. do grudnia 2020 r.

8. UWAGI KOŃCOWE

Projektuje się wykonanie znaków drogowych pionowych z grupy średniej; znaki ostrzegawcze – długość boku 900 mm, znaki okrągłe o średnicy 800 mm, znaki informacyjne 600 mm * 600 mm lub 600 mm * 750 mm.

Znaki drogowe wykonane mają być z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginaną krawędzią, z folii odblaskowej II generacji trwałości 10 lat. Wszystkie znaki drogowe winny mieć znak bezpieczeństwa (literka B) oraz aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania. Grubość blachy ocynkowanej do wykonania znaków winna mieć 3 mm. Tył lica znaku drogowego – wymalowany farbą proszkową koloru szarego i oznakowany nazwą producenta, nr partii, rokiem produkcji i nazwą właściciela. Słupki do mocowania znaków drogowych powinny być wykonane z rury stalowej ocynkowanej średnicy 70 mm. Oznakowanie poziome wykonane winno być materiałami do znakowania cieńkowarstwowego.

Opracował:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

- Opis techniczny
- Karta uzgodnienia

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- Plan orientacyjny – skala 1:25 000
- Rys.1 Plan sytuacyjny z oznakowaniem – skala 1:1000