

| | | |
|----|---|---------|
| PB | Biuro Projektowe, Krzysztof Święcki 18-400 Łomża, ul. Włókiennicza 3 e-mail: Swiecki.k@wp.pl . tel. (86) 218 27 04, kom. 604 439 263 | Egz. nr |
|----|---|---------|

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa projektu: Remont drogi powiatowej nr 1952B – odc. III Stare Szabły – Jakać Borki
w km 5+185,00 – 7+135,00

Lokalizacja: Gmina Śniadowo, pow. łomżyński
- obręb: Stare Szabły, Jakać Borki,

Kod CPV: 45233120-6 – Roboty w zakresie budowy dróg

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Łomży
Adres: ul. Poligonowa 30, 18-400 Łomża

Data wykonania: Październik 2015 r.

| zespół projektowy | imię i nazwisko | podpis i pieczęćka |
|--------------------|--|--------------------|
| Projektant: | <i>inż. Krzysztof Święcki</i> <i>upr. PDL/0004/PWOK/04/</i> | |

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | | |
|----|--|------------|
| 1. | Strona tytułowa | str. 1 |
| 2. | Spis zawartości opracowania | str. 2 |
| 3. | Opis techniczny | str. 3 – 6 |
| 4. | Karta uzgodnień | str. 7 |
| 5. | Wykaz oznakowania | str. 8 |
| 6. | Plan orientacyjny skala 1:25 000 | str. 9 |
| 7. | Plan sytuacyjny skala 1:500 | str. 10-14 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu kołowego

1. Podstawa opracowania

- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260),
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2012.1137 z póź. zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2002.170.1393 z póź. zmianami)
- 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 Nr 220, poz. 2181 z póź. zmianami),
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- projekt remontu drogi,
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zmian stałej organizacji na drodze powiatowej nr 1952B Stare Szabły – Jakać Borki w km 5+185,00 – 7+135,00. Zmiany w istniejącej organizacji ruchu wprowadzone będą w związku z planowanym remontem drogi.

Projektowana organizacja ruchu wprowadzona będzie w terminie – do 30 listopada 2016 r.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Przedmiotowy odcinek drogi posiada status drogi publicznej powiatowej i pełni funkcję układu lokalnego. Początek projektowanej trasy przyjęto wg. wskazań Inwestora w miejscowości Stare Szabły w lokalizacji km 5+185,00. Koniec projektowanego odcinka przyjęto w lokalizacji km 7+135,00 w miejscowości Jakać Borki. Inwestycja obejmuje odcinek o łącznej długości 1950,0 mb.

Przedmiotowa droga przebiega w otoczeniu gruntów rolnych i zabudowy zagrodowej wsi Stare Szabły i gruntów rolnych wsi Jakać Borki.

Szerokość geodezyjna pasa drogowego jest zróżnicowana i wynosi od 6,0 do 9,5 m. W pasie drogowym istnieje jezdnia o szerokości 3,5 m o nawierzchni bitumicznej gr. śr. 5 cm. Po obu stronach jezdni istnieją pobocza żwirowe szer. śr. 1,0 m i gruntowe porośnięte trawą. Odwodnienie drogi odbywa się systemem powierzchniowego spływu wód naturalnym ukształtowaniem terenu i w części rowami przydrożnymi chłonnymi. Do przyległych do drogi działek istnieją zjazdy indywidualne o nawierzchniach żwirowych i gruntowych o szerokościach od 3,5m do 5,0 m.

W obrębie pasa drogowego i jego sąsiedztwie przebiegają napowietrzne sieci energetyczne, wodociąg oraz linia telefoniczna.

Na drodze istnieje oznakowanie pionowe które zinwentaryzowano i pokazano na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

4. Charakterystyka rozwiązań projektowych

Planowany remont ma na celu doprowadzenia do właściwego stanu technicznego i użytkowego drogi. Planuje się roboty w zakresie nawierzchni bitumicznej jezdni, poboczy, istniejących zjazdów, elementów odwodnienia oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu.

Projektuje się drogę o przekroju szlakurowym z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, szerokości 5,0 m. Nawierzchnia bitumiczna o gr. 9 cm (5 cm w-wa ścieralna + 4 cm w-wa wiążąca) wykonana będą na podbudowie powstałej z recyklingu istniejącej nawierzchni i podbudowy o gr. 10 cm oraz dodatkowej

warstwy kruszywa łamanego gr. 15 cm. Po obu stronach jezdni wykonane będą pobocza żwirowe o gr. 9 cm i szerokościach po 1,0 m. Na zjazdach wykonana będzie nawierzchnia bitumiczna gr. 9 cm (5+4 cm) na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 25 cm oraz nawierzchnie żwirowe gr. 18 cm.

Odwodnienie drogi przewiduje się metodą powierzchniowego spływu naturalnymi spadkami terenu oraz projektowanymi i istniejącymi przepustami i rowami trawiastymi chłonnymi do istniejących cieków wodnych i na nieutwardzone powierzchnie pasa drogowego.

Wysokościowo droga nawiązana będzie do istniejącego ukształtowania terenu a niweleta drogi poddana będzie jedynie nieznacznej korekcie w celu uzyskania normatywnych spadków.

Szczegóły przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Droga po przebudowie nie zmieni swojej funkcji i kategorii.

Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

- klasa techniczna drogi (L)
- prędkość projektowa 40 km/h
- ruch KR1
- szerokość korony drogi 7,0 m
- szerokość jezdni 5,0 m
- pobocza szerokości 1,0 m ze spadkiem jednostronnym 6 %
- spadek poprzeczny jezdni na prostych daszkowy 2%,
- spadki jezdni na łukach wg wyliczeń ich parametrów
- nachylenie skarp 1:1,5,
- długość proj. odcinka 1950,0 mb

5. Projektowana organizacja ruchu

Lokalizację projektowanej drogi przedstawiono na planie orientacyjnym w skali 1:25000, natomiast szczegółowo drogę oraz organizację ruchu kołowego ujmuje plan sytuacyjny w skali 1:500. Istniejące oznakowanie pionowe drogi pozostawia się bez zmian z wyjątkiem znaku A-28, który należy usunąć.

W stosunku do stanu istniejącego wprowadza się uzupełniające oznakowanie pionowe następująco:

- na skrzyżowaniu w km 5+435,0 należy uzupełnić znaki D-1 z tablicami T-6b na projektowanym odcinku drogi z obu stron skrzyżowania,
- na skrzyżowaniu typu „T” w km 5+435,0 w celu uprzedzenia kierujących o zmianie kierunku ruchu należy ustawić tablice prowadzące U-3c,
- odcinek drogi w km 5+327,0 – 5+425,0 ze względu na obiekty – ogrodzenia znajdujące się w skrajni drogi należy oznakować z obu stron znakami U-9b. Na odcinku tym należy również ograniczyć prędkość do 30 km/ha znakami B-33. Odwołanie ograniczenia nastąpi na skrzyżowaniu oraz na kierunku przeciwnym znakiem B-34,
- na łuku drogi na którym istnieją zjazdy na drogi polne w km 5+513,0 należy ograniczyć prędkość do 30 km/ha znakami B-33. Od strony miejscowości Jakać Borki ograniczenie należy zestopniować znakiem B-33 ograniczenie prędkości do 60 km/ha. Odwołanie ograniczenia znakami B-34.
- łuk drogi w km 6+542,90 należy oznakować znakami A-1 i A-2,
- istniejącą wiatę przystankową należy przenieść ze skrzyżowania w km 5+470,0 oraz ustawić przy niej znak D-15 – przystanek autobusowy,

Ze względu na brak możliwości wykonania robót związanych z remontem drogi przy całkowitym zamknięciu ruchu na drodze, roboty można wykonywać przy częściowym dopuszczeniu ruchu lokalnego.

W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania zgodnie Rozporządzeniem 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).

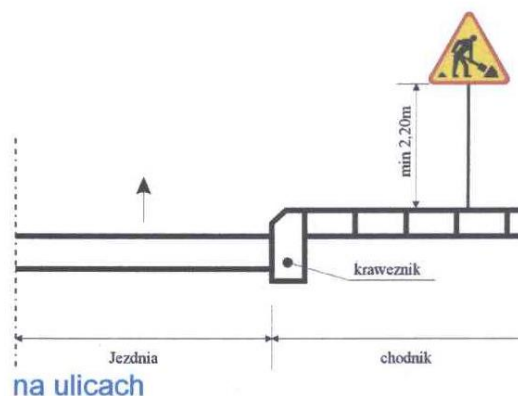
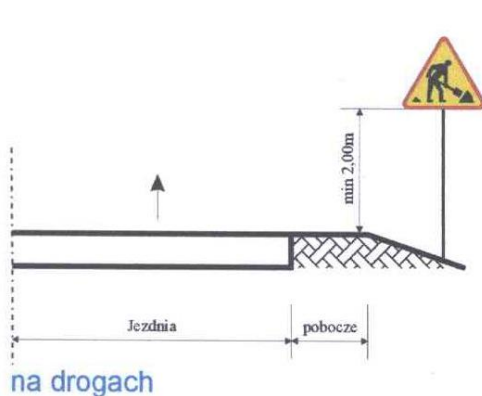
6. Warunki techniczne

6.1. Oznakowanie pionowe

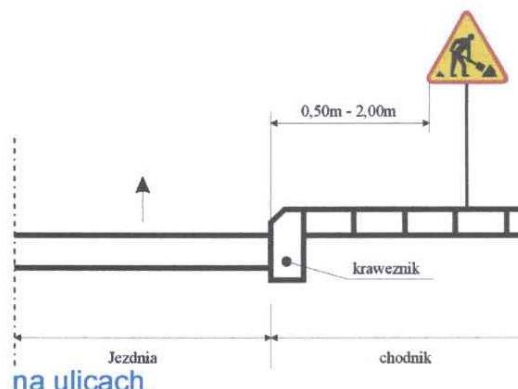
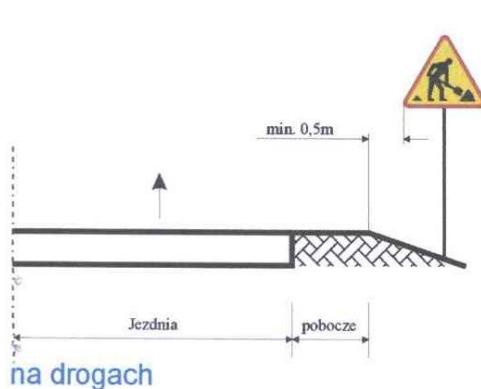
Ustawianie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1–4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie z którym zaprojektowano organizacji ruchu.

| Grupy znaków | Symbol | Kategorie znaków | | | |
|--------------|--------|-------------------|-------------|-------------|---------------------------------------|
| | | A ostrzegawcze | B zakazu | C nakazu | D informacyjne |
| | | długość boku | średnica | | długość ć wysokość (n=0,1,2) |
| średnie | S | 900 | 800 | | 600 600+150 n |

Wysokosc umieszczanych znaków



Odleglosc znaków od krawedzi jezdni



Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Schemat umieszczania znaków przedstawiono poniżej. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków;

| Kategorie znaków | Wysokość umieszczania znaku [m] | |
|---|--|--|
| | poza obszarami zabudowanymi | w obszarach z zabudowanymi |
| A – ostrzegawcze B – zakazu 2) C – nakazu D – informacyjne F - uzupełniające 1) G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi 4) | min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾ | min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ |
| E – tablice przed drogowskazowe E–1 - drogowskazy tablicowe E–1 - tablice szlaków drogowych E–14 | min. 1,00 | min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾ |
| E – znaki szlaku drogowego E–15, E–16 - tablice kierunkowe E–13 - tablice miejscowości E–17a, E–18a drogowskazy w kształcie strzałek – małe E–4 - drogowskazy do obiektu E–7 ÷ E–12, E–19 ÷ E–22 | 2,00 | min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ 2,50 |
| E – drogowskazy w kształcie strzały – duży | min. 0,70 | min. 0,70 |
| Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾ | 5,00 | 5,00 |
| Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾ | 0,90 – 1,20 | 0,90 – 1,20 |
| 1) z wyjątkiem znaków F–11 (5,00m) i F– 4a, b, c (0,50m), 2) z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni, 3) znaki E–4, E–17a, E–18a, E–19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych, 4) z wyjątkiem znaków G–1 (1,00m – na ulicach; 0,50m – na pozostałych drogach), 5) dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu, 6) dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego, | | |

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 – 2,00 m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczania znaku powinna być dostosowana do drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min. 2,20m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa typu 2).

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

| Średnica zewnętrzna [mm] | Grubość ścianki [mm] | Masa 1 mb [kg/mb] |
|--------------------------|----------------------|-------------------|
| 57,00 | 5,00 | 5,30 |

Opracował:

KARTA UZGODNIENÍ