

**PROJEKT
STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Przebudowa drogi powiatowej
nr 1847B Przytuły - Supy
w miejscowości Supy
od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+639,68



INWESTOR		Egz. Nr 5.
Zarząd Dróg Powiatowych 18-400 Łomża ul. Poligonowa 30		
FAZA OPRACOWANIA : projekt stałej organizacji ruchu		
ZESPÓŁ AUTORSKI		PODPIS
PROJEKTANT:		
<i>mgr inż. Jerzy Przybyłowicz upr. proj. 26/80 WBPP – W-w</i>		
SPRAWDZAJĄCY:		
<i>mgr inż. Jacek Dobielski upr. proj. 44/02/OL</i>		
OPRACOWANIE:		
AUTORSKA PRACOWANIA PROJEKTOWA ADAM WSZEBOROWSKI 18-400 Łomża, ul. Senatorska 8 667 303 091		

wrzesień 2010

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Karta uzgodnień
4. Opis techniczny
 1. Zakres opracowania
 2. Podstawa opracowania
 3. Charakterystyka stanu istniejącego
 4. Opis rozwiązań projektowych
 5. Opis rozwiązań projektowych w zakresie organizacji ruchu
 6. Sposób ustawiania znaków pionowych
 7. Montaż i konserwacja znaków drogowych
 8. Tabela zestawienie oznakowania
 9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu
 10. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|----------------|
| 1. Plan orientacyjny | SKALA 1:25 000 |
| 2. Projekt Stałej Organizacji Ruchu Ark. 1 | SKALA 1:500 |
| 3. Projekt Stałej Organizacji Ruchu Ark. 2 | SKALA 1:500 |
| 4. Projekt Stałej Organizacji Ruchu Ark. 3 | SKALA 1:500 |

Karta Uzgodnień

Opinia policji

Komenda Miejska Policji w Łomży
Wydział Ruchu Drogowego
ul. Partyzantów 48B, 18-400 Łomża

Opinia Urzędu Gminy

Urząd Gminy w Przytułach
ul. Supska 10, 18-423 Przytuły

Zatwierdzenie projektu

Zarząd Dróg Powiatowych w Łomży
Ul. Poligonowa 30, 18-400 Łomża

1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt stałej organizacji ruchu na odcinku w miejscowości Supy w ciągu drogi powiatowej nr 1847B Przytuły – Supy w lokalizacji od km 0+000,00 do od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+639,68 Projekt opracowano w związku z projektowaną przebudową drogi.

2. Podstawa opracowania.

- mapa terenu objętego opracowaniem
- projekt techniczny przebudowy drogi - opracowanie własne
- 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. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym rozporządzeniem / Dz. U. Nr 177 z 2003 r. poz.1729/
- wizja lokalna w terenie.
- dokumentacja fotograficzna

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Lokalizacja

Odcinek drogi powiatowej objęty niniejszym opracowaniem położony jest na terenie powiatu Łomżyńskiego, w gminie Przytuły w obrębie ewidencyjnym: Supy.

Stan istniejący:

Planowana inwestycja przebiega w terenie równinnym, w całości prowadzi przez teren zabudowany zabudowy zagrodowej miejscowości Supy. Jest to droga obsługująca ruch lokalny, o małym natężeniu ruchu. Droga posiada nawierzchnię brukową i brukowo – żwirowo - gruntową o szerokości 3,2m – 6,5m. Szerokość pasa drogowego wynosi 6,0-

8,0m. Grubość istniejącej warstwy jest zróżnicowana i wynosi od 10,0 do 35,0cm. Odwodnienie korpusu drogi odbywa się systemem powierzchniowego spływu wód.

Na danym odcinku drogi występują cztery przepusty. Wzdłuż pasa drogowego występują urządzenia infrastruktury technicznej takie jak linie telefoniczne, napowietrzne linie energetyczne i sieć wodociągowa.

4. Opis rozwiązań projektowych

Początek proj. odcinka stanowi koniec nawierzchni bitumicznej drogi powiatowej nr 1874B Przytuły – Supy w miejscu występowania pierwszych zabudowań miejscowości Supy. Koniec projektowanego odcinka to skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1834B Jedwabne – Supy – Radziłów.

DANE OGÓLNE

- droga jedno jezdniowa dwukierunkowa
- klasa drogi L
- prędkość projektowa w terenie zabudowanym $V_p = 40$ km/h
- obciążenie ruchem KR1
- przekrój poprzeczny szlakowy
- szerokość jezdni w przekroju szlakowym – 5,0m
- szerokość jezdni na łukach 5,0m + poszerzenia
- szerokość poboczy 1,00 m
- szerokość korony drogi 7,00m

Zakres prac w związku z planowaną przebudową obejmuje m.in. wykonanie:

- jezdni bitumicznej szerokości 5,0m o spadku poprzecznym dwustronny - daszkowy 2%, na łukach dwu i jednostronny w zależności od parametrów łuku,
- obustronne pobocza szerokości 1,0m o spadku poprzecznym 6%,
- nawierzchnia z mieszanki mineralno asfaltowej warstwa wiążąca gr. 4cm + warstwa ścieralna gr. 4cm.
- podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłuczniia kamiennego grubości 20cm,

- wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 15-25cm
- wyprofilowanie, uzupełnienia poboczy kruszywem naturalnym,
- przebudowę istniejących przepustów,
- wykonanie zjazdów na drogi gminne do posesji prywatnych oraz pól
- wykonanie oznakowania pionowego

5. Opis rozwiązań projektowych w zakresie organizacji ruchu

W związku z projektowaną przebudową drogi zachodzi konieczność uzupełnienia i wymiany istniejącego oznakowania pionowego. Na podstawie wizji lokalnej w terenie oceniono przydatność istniejącego oznakowania pionowego i zdecydowano na częściowe pozostawienie znaków będących w dobrym stanie technicznym. Pozostałe istniejące oznakowanie przewidziano do likwidacji bądź wymiany. Zakłada się wymianę oraz regulację wszystkich słupków wsporczych istniejącego oznakowania pionowego przeznaczonego do pozostawienia.

Na odcinku będącym przedmiotem opracowania występują cztery skrzyżowania z drogami gminnymi w obrębie tych skrzyżowań wprowadza się znaki regulujące pierwszeństwo D-1 z tabliczkami T-6a na drodze powiatowej oraz oznakowanie A-7 z tabliczkami T-6c na wlotach dróg gminnych. Dodatkowo w obrębie skrzyżowań na łukach W2, W3, W6 i W9 wprowadzono tablice prowadzące U-3a, U-3b, U-3c i U-3d. Dodatkowo przed ww łukami wprowadzono oznakowanie B-33 ograniczenia prędkości do 30km/h. Na wlocie z drogi gminnej skrzyżowanie oznaczone nr 1 wprowadzono oznakowanie D-4a droga bez przejazdu.

W lokalizacji km od 0+009 do km 0+058 oraz od km 0+540 – do km 0+570 po obu stronach pasa drogowego występują zabudowania gospodarcze wchodzące w granicę działki pasa drogowego. Znajdują się w skrajni drogowej, w minimalnym punkcie odległość między budynkami wynosi 6,0m. Przy budynkach wprowadzono tablice U-9a i U-9b do oznaczenia ograniczeń skrajni poziomej drogi z lewej i prawej strony. Na tym odcinku wprowadzono ruch wahadłowy oznakowaniem D-5 pierwszeństwo na zwężonym odcinku drogi oraz B-31 pierwszeństwo dla nadjeżdżających z naprzeciwka. Wprowadza się pierwszeństwo dla pojazdów opuszczających miejscowość. Dodatkowo wprowadzono oznakowanie ostrzegawcze A-17 Dzieci.

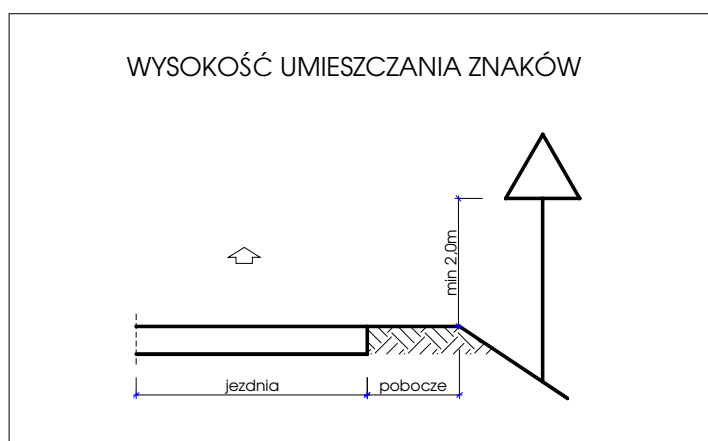
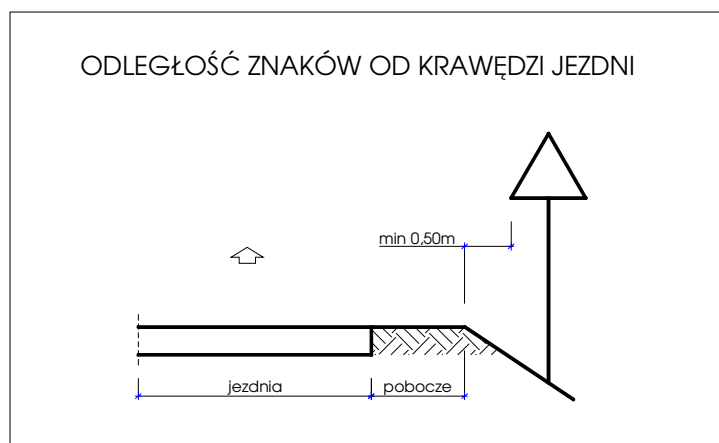
Koniec projektowanego odcinka drogi powiatowej nr 1847B łączy się z drogą powiatową nr 1834B Jedwabne – Supy – Radziłów. Projektowany odcinek jest

podporządkowany do tej drogi i taki pozostaje. W obrębie tego skrzyżowania zdecydowano o wymianie istniejącego oznakowania na nowe.

Projektowane i istniejące oznakowanie pionowe pokazano w części rysunkowej opracowania co stanowi integralną część dokumentacji.

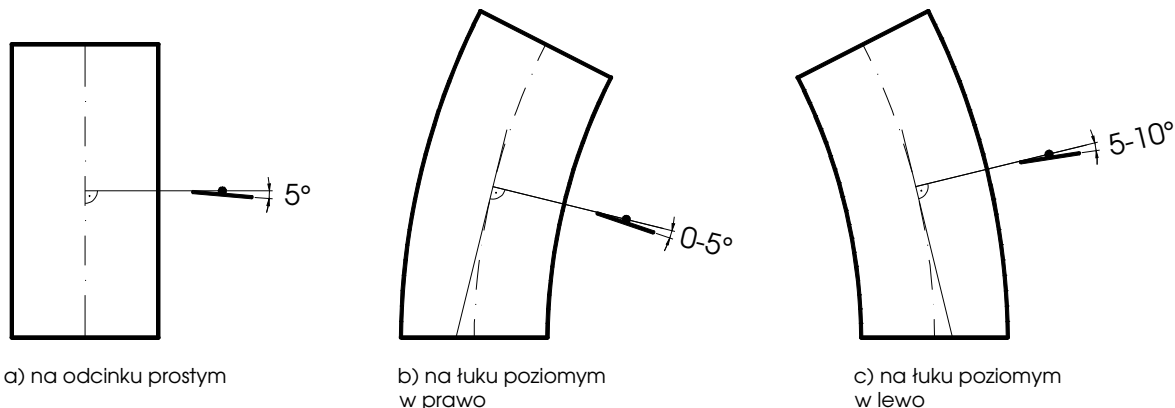
6. Sposób ustawiania znaków pionowych

Znaki umocować na konstrukcjach wsporczych tj. słupkach. Sposób jak i wysokość umieszczania znaków przedstawiono na rysunkach poniżej. Istniejące i projektowane znaki należy ustawiać zgodnie z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.



Wysokość umieszczania znaków kategorii A, B, C, D, F, G na drogach.

SPOSÓB UMIESZCZANIA ZNAKÓW WZGLĘDEM OSI JEZDNI



Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
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 przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - 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 strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	min. 5,00	min. 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 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

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.

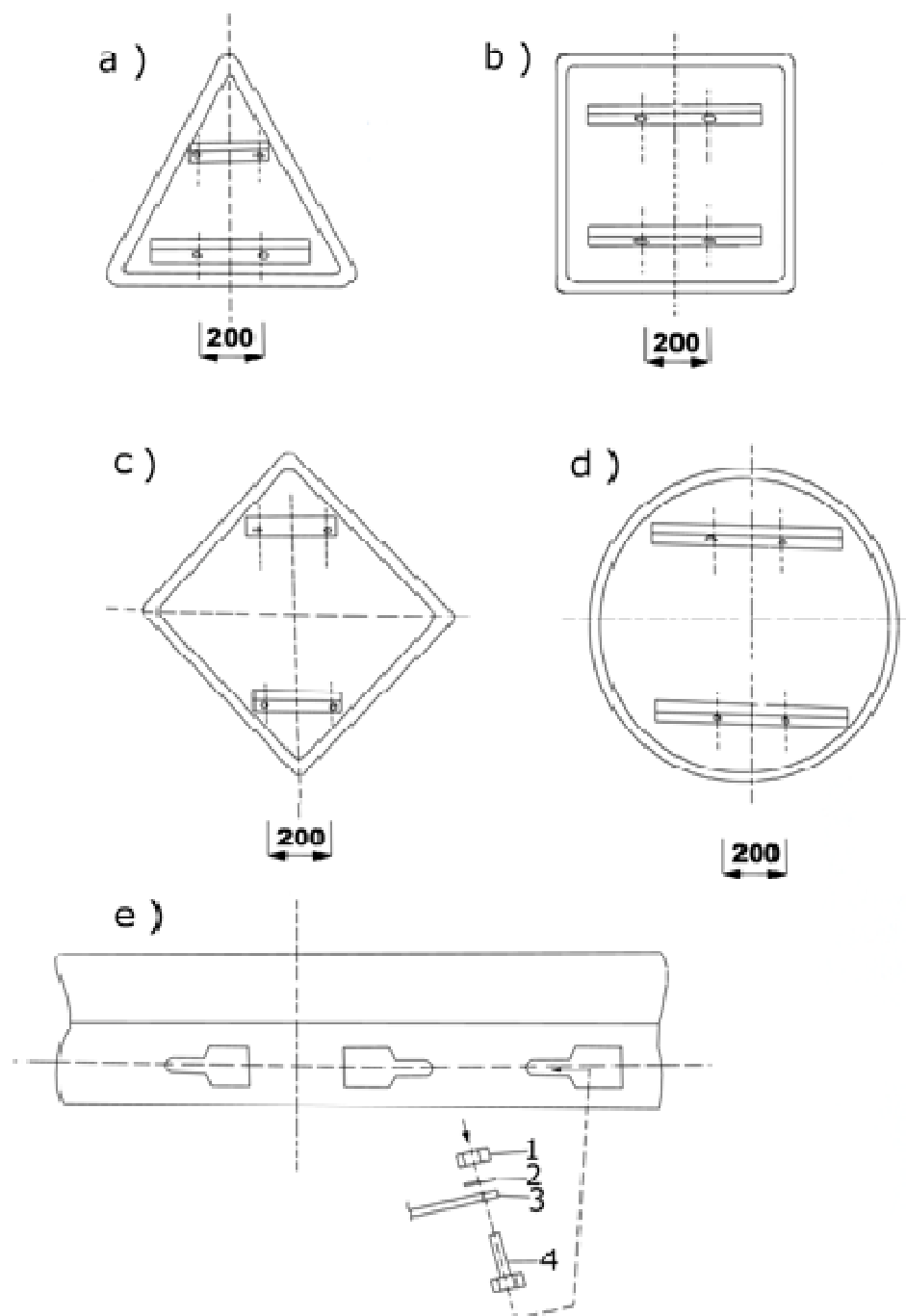
⁴⁾ Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

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.

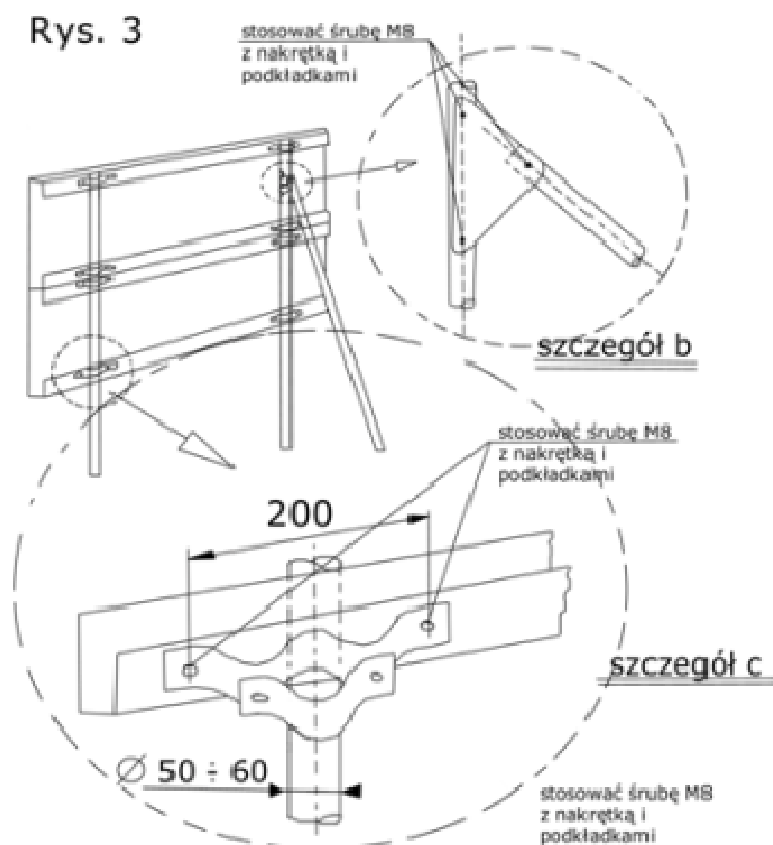
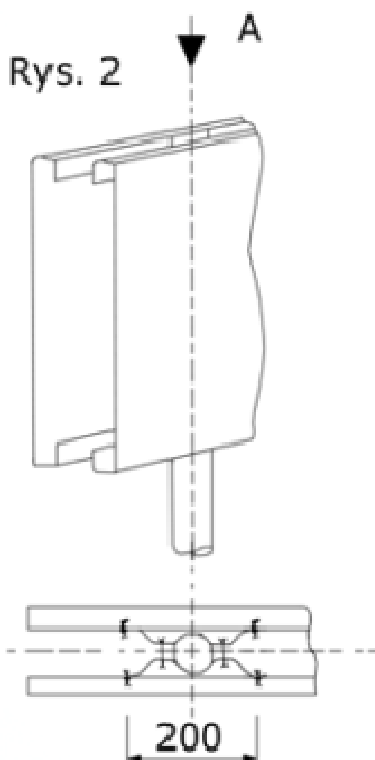
⁷⁾ W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

7. Montaż i konserwacja znaków drogowych



Rys. 1

W celu zamontowania uchwyty do tarczy znaku drogowego należy przełożyć śrubę M8 x 16 rys. 1e poz. 4 przez otwór w poprzeczce wzmacniającej na tylnej stronie znaku. Następnie nałożyć na śrubę uchwyt uniwersalny rys. 1e poz. 3 i podkładkę Ø8,5 rys. 1e poz. 2a następnie nakręcić nakrętkę M8 rys. 1e poz.1



Tarczę znaku drogowego pionowego (rys. 1abcd) w raz z uchwytem uniwersalnym należy montować na słupku przy użyciu śrub i nakrętek załączonych do uchwyty uniwersalnego (rys. 3 szczegół c). Przy montażu znaków okrągłych należy zwrócić uwagę, aby otwór ściekowy do wody znajdował się w najniższym punkcie znaku po zamontowaniu. Ustawienie należy wykonywać zgodnie z Instrukcją o znakach drogowych pionowych. Przy montażu dwóch tablic jednostronnych jako tablicy dwustronnej należy w pierwszej kolejności przykręcić dłuższe elementy uchwyty uniwersalnego do tablic śrubami M8 x 15 a następnie skrócić na słupku elementy uchwyty śrubami M8 x 50 wg rys. 2. Przy montażu tablic jednostronnych (także panelowych) należy przykręcić uchwyty uniwersalne do paneli tablicy a następnie zacisnąć uchwyty na konstrukcji wsporczej (rys. 3).

Sposób konserwacji

Tarczę znaku drogowego, słupki i konstrukcje wsporcze należy myć wodą za pomocą miękkiej szczotki. Do mycia można użyć płynu do mycia naczyń. Nie należy używać ostrych szczotek lub ścierek, środków agresywnych, żrących, ściernych.

8. Tabelaryczne zestawienie oznakowania

OZNAKOWANIE PROJEKTOWANE:

Lp.	Symbol znaku	Opis	Ilość szt.
ZNAKI OSTRZEGAWCZE			
1	A3	dwa niebezpieczne zakręty pierwszy w prawo	1
2	A-7	ustąp pierwszeństwa	5
3	A-17	dzieci	4
ZNAKI ZAKAZU			
4	B-31	pierwszeństwo dla nadjeżdżających z przeciwka	2
5	B-33	ograniczenie prędkości (30 km/h)	6
ZNAKI INFORMACYJNE			
6	D-1	droga z pierwszeństwem	8
7	D-4a	droga bez przejazdu	1
8	D-5	pierwszeństwo na zwężonym odcinku drogi	2
ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI			
9	E4	drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do niej odległość	3
TABLICZKI DO ZNAKÓW			
10	T-6a	rzeczywisty przebieg drogi z pierwszeństwem przez skrzyżowanie (umieszcza się na drodze z pierwszeństwem)	8
11	T-6c	rzeczywisty przebieg drogi z pierwszeństwem przez skrzyżowanie (umieszcza się na drodze podporządkowanej)	4
URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
12	U-3a	tablica prowadząca pojedyncza w prawo	6
13	U-3b	tablica prowadząca pojedyncza w lewo	6
14	U-3c	tablica prowadząca ciągła w prawo 180/60cm	1
15	U-3d	tablica prowadząca ciągła w lewo 180/60cm	1
16	U-9a	tablica do oznaczenia ograniczeń skrajni poziomej drogi z lewej strony	4
17	U-9b	tablica do oznaczenia ograniczeń skrajni poziomej drogi z prawej strony	4
RAZEM			66

ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE DO LIKWIDACJI

Lp.	Symbol znaku	Opis	Ilość szt.
ZNAKI OSTRZEGAWCZE			
1	A3	dwa niebezpieczne zakręty pierwszy w prawo	3
2	A7	ustąp pierwszeństwa przejazdu	1
ZNAKI ZAKAZU			
5	B-33	ograniczenie prędkości (30 km/h)	1
ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI			
9	E4	drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości podający do niej odległość	3
RAZEM			8

ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE DO POZOSTAWIENIA

Lp.	Symbol znaku	Opis	Ilość szt.
ZNAKI INFORMACYJNE			
2	D42	obszar zabudowany	1
ZNAKI KIERUNKI I MIEJSCOWOŚCI			
6	E17a	miejscowość (Supy)	1
RAZEM			2

Uwaga: w istniejącym oznakowaniu do pozostawienia przewidziano likwidację istniejących słupów betonowych i montaż nowych słupków.

Ilość słupków Ø50-Ø60mm:
- 55szt.

Lokalizacja w/w znaków jest zaznaczona w „Projekcie stałej organizacji ruchu”, który stanowi integralną część dokumentacji projektowej inwestycji. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należytym stanie przez okres trwania robót.

Oznakowanie powinno mieć następujące minimalne parametry:

- znaki wielkości średniej (S), drogowskazy tablicowe wielkości małej (M)
- folia typ I
- współczynnik luminacji – 0,30
- powierzchniowy współczynnik odbłasku – 100
- wskaźnik szorstkości – 45
- trwałość - 6

9. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Przewidywany termin rozpoczęcia robót budowlanych – 2010r. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu wg załączonego projektu uzależniony jest od tempa prac budowlanych i harmonogramu robót wykonawcy. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu w strefie projektowanej przebudowy drogi ustala się na dzień zakończenia prac drogowych.

10. Uwagi końcowe

Oznakowanie powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03 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 Rozporządzeniem 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 z 2003r. poz.1729 / § 12 pkt 1.

Na czas prowadzenia robót wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przedłożenia projektu czasowej organizacji ruchu uzyskania niezbędnych opinii i zatwierdzenia projektu przez zarządcę drogi oraz właściwą komendę policji.

Jednostka wprowadzająca organizację zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu. Sposób umieszczania znaków podano na załączniku graficznym.