

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zadanie:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2030R
(BRZEZIANKA) – STARA WIEŚ POLEGAJĄCA NA BUDOWIE
CHODNIKA DLA PIESZYCH W KM 7+765- 8+130
W MIEJSCOWOŚCI STARA WIEŚ**

Adres

**Stara Wieś [0005]– dgr 1356, 1446, 4567, 4850
Gmina Brzozów [180201_5]**

Inwestor:

**POWIAT BRZozowski
ul.Armi Krajowej 1
36-200 Brzozów**

Opracowanie zawiera:

- 1.Opis techniczny**
- 2.Orientacja** - b/s
- 3.Plan sytuacyjny (ark.1-2)** - skala 1:500
- 4. Zestawienie oznakowania**

Autor opracowania:

Lp	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1	Drogowa	Projektant	inż. Andrzej Prajsnar PDK/0142/ZOOD/07	listopad'2022	inż. Andrzej Prajsnar Upoważnienie do projektowania w specjalności drogowej Nr ewid. PDK/0142/ZOOD/07 36-221 Blizne 645 A

OPINIE:

Zarząd drogi:

Opinia pozytywna
07.11.2022
Dyrektor
Zarządu Dróg Powiatowych
w Brzozowie
Tomasz Zagrobelny

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
36-200 Brzozów, ul. Parkowa 20
REGON 370448248, NIP 686-14-49-957
tel. 13 43 404 74, 13 43 406 65

Komendant Powiatowy Policji:

KOMENDA POWIATOWA POLICJI
w BRZozowie
36-200 Brzozów, ul. W. Witosa 9
tel. 47 829 13 10, fax 47 829 13 19
woj. podkarpackie

KIEROWNIK
REFERATU RUCHU DROGOWEGO
Wydziału Prewencji i Ruchu Drogowego
KPP w Brzozowie
p.o. **asp. sz. Monika Dereń**

Brzozów, listopad' 2022

2022 -11- 0 8

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

	Str.
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. CHARAKTERYSTYKA DROGI	2
2.1. Przedmiot inwestycji	2
2.2. Położenie i przebieg	2
2.3. Skrzyżowania z drogami publicznymi	3
3. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO	3
3.1. Stan istniejący	3
3.2. Sprawdzenie warunków widoczności	4
3.3. Zamierzenia projektowe	6
3.4. Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania	7
3.5. Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu	8
4. WYMIARY ZNAKÓW DROGOWYCH	8
5. UWAGI KOŃCOWE	8

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

1. Umowa z Powiatem Brzozowskim
3. Mapa do celów projektowych
4. Wizja lokalna w terenie.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz.U. 2019, poz. 2311)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 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. 220/03, poz.2181 wraz z załącznikami 1-4):
 - *Załącznik 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach*
 - *Załącznik 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach*
 - *Załącznik 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego*
8. Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych. GDDKiA Warszawa 2010 r.

2. CHARAKTERYSTYKA DROGI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zaprojektowanie chodnika dla pieszych w ramach odcinkowej przebudowy drogi DP2030R w km 7+765 – 8+130 w m.Stara Wieś.

2.2. Położenie i przebieg

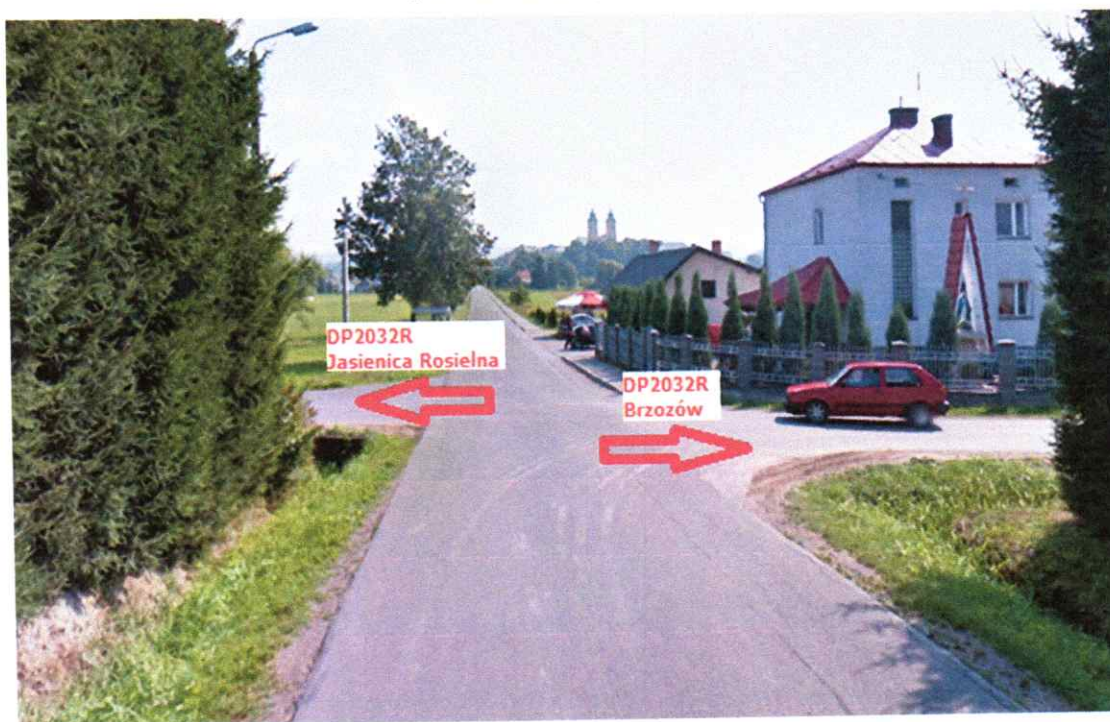
Odcinek drogi powiatowej Nr 2030R (Brzezianka) – Stara Wieś w zakresie opracowania chodnikowego położony jest w m.Stara Wieś, gmina Brzozów. Bardzo duże natężenie ruchu samochodowego w wymiarze lokalnym przez cały rok, przebieg drogi w odcinku prostym, w dużym pochyleniu podłużnym oraz w obrębie niesymetrycznego skrzyżowania dwuwłotowego z inną drogą powiatową Nr 2032R, stanowi poważne zagrożenie bezpieczeństwa pieszych. Przyległa do pasa

drogowego zabudowa jednorodzinna wymusza konieczność przemieszczania się po drodze przez pieszych. Budowa chodnika ma na celu segregację ruchu samochodowego i pieszego, a przez to poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu na drodze. Drogą jest prowadzona regularna komunikacja autobusowa, na odcinku projektowanego zamierzenia jest usytuowany przystanek dwustronny bez zatok.

2.3. Skrzyżowania z drogami publicznymi

Na analizowanym odcinku drogi projektowany ciąg pieszy krzyżuje się z drogami publicznymi:

- km 8+050 (str. P) – droga powiatowa Nr 2032R Jasienica Rosielna- Brzozów, skrzyżowanie zwykłe,
- km 8+055 (str. L) – droga powiatowa Nr 2032R Jasienica Rosielna- Brzozów, skrzyżowanie zwykłe,



3. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO

3.1. Stan istniejący

3.1.1. Istniejąca sieć drogowa

Istniejąca sieć drogowa na odcinku objętym niniejszym opracowaniem składa się z:

DP2030R (Brzezianka) – Stara Wieś km 7+765 – 8+130:

Istniejąca droga powiatowa o nawierzchni bitumicznej o przekroju jednojezdniowym. Droga posiada przekrój szlakowy (drogowy) o szerokości korony około 6,00- 7,0 m; w tym jezdnia bitumiczna o szerokości około 5,0-5,50 m i obustronne pobocza

ziemne 0,75–1,0 m. Po obu stronach drogi znajdują się rowy przydrożne. Ruch pieszych odbywa się nieutwardzonymi poboczami i jezdnią .

DP2032R Jasienica Rosielna - Brzozów km 6+317 – 6+415:

Istniejąca droga powiatowa o nawierzchni bitumicznej o przekroju jednojezdniowym. Droga posiada przekrój szlakowy (drogowy) o szerokości korony około 8,00- 9,0 m: w tym jezdni bitumiczna o szerokości około 6,00 m i obustronne pobocza ziemne 1,25 – 1,50 m. Po stronie prawej drogi znajduje się rów przydrożny, po stronie lewej odwodnienie powierzchniowe w teren przyległy odpływowy po skarpie. Ruch pieszych odbywa się nieutwardzonymi poboczami i jezdnią .

3.1.2.Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe tworzą znaki ostrzegawcze, informacyjne oraz kierunku i miejscowości. Rozmieszczenie znaków jest nieprawidłowe i niezgodne z obowiązującymi przepisami. Znaki znajdują się w złym stanie technicznym – tarcze wykonane są jako nie odbłaskowe, wymagają wymiany .

3.1.3.Oznakowanie poziome

Linie P-12 na obydwu wlotach DP2032R – wymaga odtworzenia i uzupełnienia.

3.1.4.Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Nie występują

3.2. Sprawdzenie warunków widoczności

Tarcza skrzyżowania usytuowana w obszarze zabudowanym wskazuje DP2030R jako ciąg główny oraz podporządkowane wloty DP2032R, w ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się zmiany tych relacji. Droga główna nie posiada oznakowania poziomego.

3.2.1.Organizacja ruchu na skrzyżowaniu

Włączenie istniejącej drogi powiatowej DP2032R do drogi powiatowej DP2030R stanowi skrzyżowanie w rozumieniu art. 2 pkt 14 ustawy prawo o ruchu drogowym.



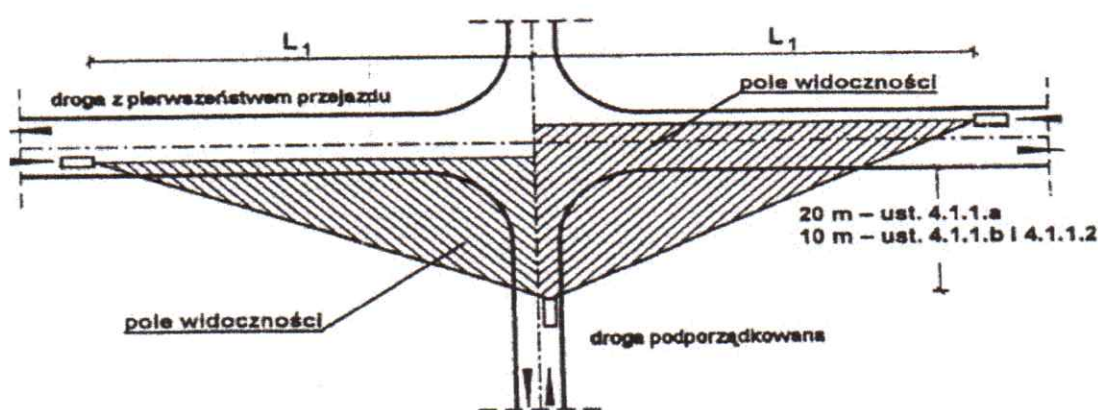
DP2032R od strony Brzozowa



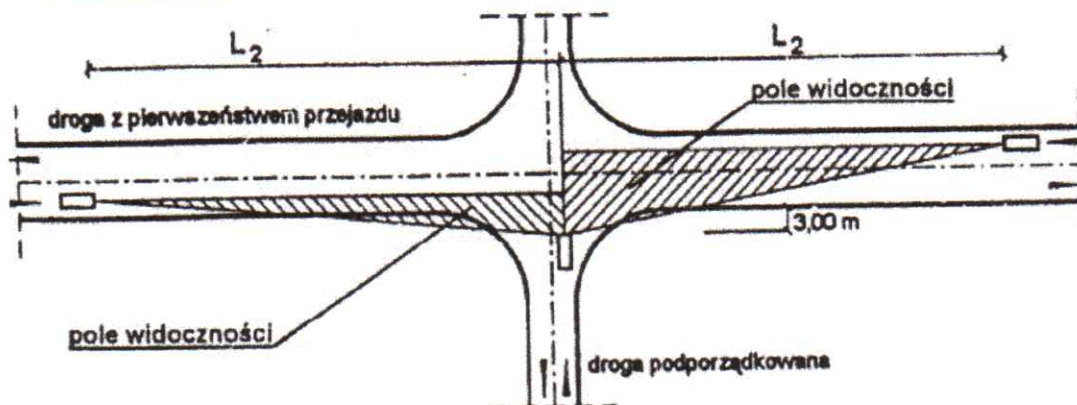
DP2032R od strony Jasienicy Rosielnej

Skrzyżowanie z drogą nadrzędną DP2030R jest rozwiązane jako zwykłe. Organizacja ruchu na skrzyżowaniu nie spełnia swojej funkcji prawidłowo stosownie na obydwu wlotach z uwagi na nie spełnienie wymaganego pola widoczności dla dwóch warunków widoczności, stosownie do wymagań §81 ust. 1 pkt 2 lit. a/b Rozporządzenia [5], zgodnie poniższymi rysunkami z uwzględnieniem wymagań §82 do Rozporządzenia [5], w szczególności:

- przy zbliżaniu się do skrzyżowania po drodze podporządkowanej z obowiązkiem ustąpienia pierwszeństwa dzięki zapewnieniu co najmniej takiej odległości widoczności, która umożliwia zatrzymanie pojazdu przed krawędzią jezdni drogi z pierwszeństwem przejazdu (Rys. 1):



- przy ruszaniu z miejsca zatrzymania na wlocie drogi z obowiązkiem ustąpienia pierwszeństwa (Rys.2):



Dla analizowanej drogi powiatowej Nr 2032R klasy Z prędkości miarodajnej nie określa się.

Przyjęto prędkość projektową dla analizowanego odcinka drogi DP2032R określoną zgodnie z §13 ust. 1 ppkt 5 Rozporządzenia [5] dla drogi w trudnych warunkach:
 $V_p = 50 \text{ km/h}$.

Uwzględniając powyższe:

- odległość widoczności L_1 mierzona wzdłuż drogi głównej z pierwszeństwem przejazdu wynosi $L_1 = 100$ m.
- odległość widoczności L_2 mierzona wzdłuż drogi głównej z pierwszeństwem przejazdu wynosi $L_2 = 70$ m.

Po dokonaniu sprawdzenia obydwu warunków widoczności, na podstawie przeprowadzonej analizy ustalono, że w polu widoczności umieszczonym nad jezdnią na wysokości 1,10 m wyznaczonym zgodnie z Rys. 2 i Rys. 3 znajdują się stałe przeszkody (ogrodzenie trwałe, zadrzewienie) skutkujące koniecznością wprowadzenia ograniczeń wynikających z przepisów o ruchu drogowym

W związku z tym, że warunki powyższe nie są spełnione dla drogi DP2032R, zarządca drogi powiatowej ustawił znak B-20 na obydwu wlotach. W ramach niniejszego opracowania dokonano jego uzupełnienia o znaki A-7 i D-2 ustawione 50 m przed wlotem na skrzyżowanie. Z obydwu wlotów dopuszczone są relacje lewo- i prawoskrętne. Szczegóły rozwiązania w zakresie oznakowania pionowego pokazano na planie sytuacyjnym.

3.2.2. Organizacja ruchu na zjazdach publicznych

Nie dotyczy

3.3. Zamierzenia projektowe

3.3.1. Oznakowanie pionowe

Z uwagi na projektowane zamierzenie chodnikowe, wszystkie znaki pionowe umieszczone dotychczas w poboczu po stronie lewej należy przenieść poza chodnik, zmieniając ich lokalizację. W związku z wyznaczeniem 4 szt. przejść dla pieszych na wszystkich wlotach skrzyżowania, należy je wyposażać w znaki pionowe D-6 (po 2 szt.) oraz doznakować drogę główną DP2030R znakami ostrzegawczymi A-16, zgodnie z lokalizacją wskazaną na *Rys. 2 Plan sytuacyjny*.

W celu poprawy warunków ruchu dokonano korekty istniejącego oznakowania pionowego A-4, B-18 i B-20 oraz wprowadzono nowe elementy, zgodnie z lokalizacją wskazaną na *Rys. 2 Plan sytuacyjny*.

3.3.2. Oznakowanie poziome

W zakresie opracowania chodnikowego proponuje się wyznaczenie przejść dla pieszych znakiem poprzecznym P-10 wraz z linią warunkowego zatrzymania P-14. Na tarczy skrzyżowania wprowadzono nowe elementy w postaci linii

segregacyjnych P1e, P-4, P6 oraz oznakowano przystanek po stronie prawej DP2030R (bez zatoki) linią łamaną P-17.

Szczegóły rozwiązania w zakresie weryfikacji oznakowania poziomego pokazano na Rys. 2 Plan sytuacyjny.

3.3.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

a/ bariery drogowe

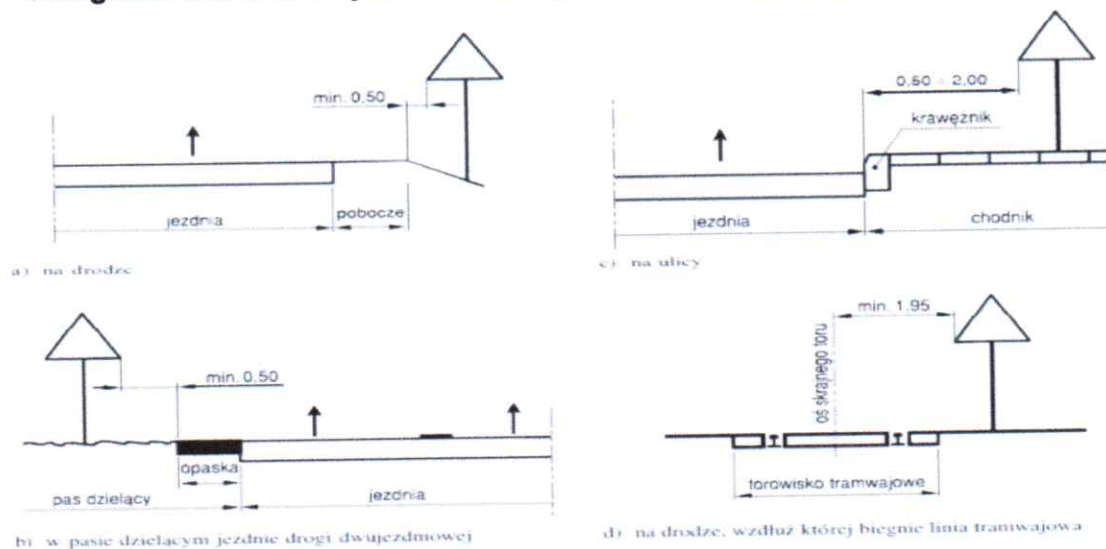
Na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej Nr 2030R oraz DP2032R objętych opracowaniem brak jest potrzeby stosowania barier ochronnych, stosownie do wymagań *Wytycznych* [8], z uwagi na przebieg drogi w niskich nasypach oraz brak przeszkód usytuowanych w skrajni poziomej lub w jej pobliżu, z uwzględnieniem średniego dobowego natężenia ruchu pojazdów samochodowych.

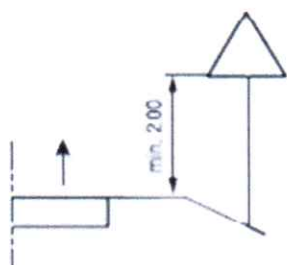
b/ balustrady U-11a

Balustrady U-11a o długości 80,0 mb zaprojektowano wzdłuż chodnika usytuowanego w obrębie wlotu DP2032R od strony Jasienicy Rosielnej oraz wzdłuż chodnika stanowiącego peron zatoki autobusowej podtrzymywanego przez ściankę oporową, gdzie występuje zagrożenie upadkiem pieszych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U. 2019 poz. 2311 tekst jedn.) balustrady U11-a stosuje się, jeśli powierzchnia po której odbywa się ruch pieszych położona jest powyżej 0,5m od poziomu terenu.

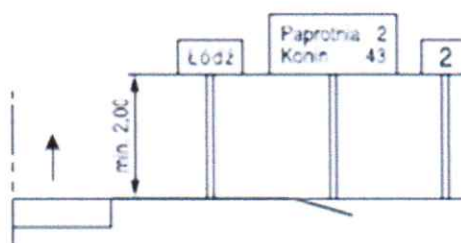
Minimalna wysokość balustrad wynosi 1,1m przy chodnikach dla pieszych.

3.4. Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania





a) kategorie A, B, C, D, E, F, G na drogach



b) E-13, od E-15 do E-21 na drogach

3.5. Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu – **31.12.2023.**

Wprowadzenie zaprojektowanej organizacji ruchu uzależnione jest od wybudowaniu chodnika i zatoki autobusowej.

4. WYMIARY ZNAKÓW DROGOWYCH

Wymiary znaków drogowych ustala się biorąc pod uwagę widoczność a także względy estetyczne i oszczędnościowe, ponieważ są to odmienne kryteria ustalono standardowe wymiary znaków, dopuszczalne są odstępstwa w zależności od miejsca lokalizacji. W ramach niniejszego opracowania należy zastosować znaki „średnie” z folii odblaskowej typ 2, słupki do znaków pionowych o średnicy co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm

Grupa znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		Ostrzegawcze	Nakazu	Zakazu	Informacyjne
		Długość boku	Średnica	Długość podstawy	Wysokość (n=0,1,2)
Wielkie	W	1200	1000	1200	1200+300n
Duże	D	1050	900	900	900+225n
Średnie	S	900	800	600	600+150n
Małe	M	750	600	600	600+150n
Mini	MI	600	400	400	400+10

Parametry oznakowania poziomego – cienkowarstwowe

5. UWAGI KOŃCOWE

Podany kilometraż znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu należy traktować jako przyporządkowany dokumentacji rysunkowej. Dopuszcza się przesunięcia \pm przy wykonawstwie z bezwzględnym otrzymaniem obowiązujących przepisów.

Na podstawie obowiązujących aktualnie aktów normatywnych należy uzyskać:

A/ na etapie uzgadniania:

opinię aprobującą przedstawionej organizacji ruchu z ZDP Brzozów

opinię aprobowającą przedstawionej organizacji ruchu Komendanta Powiatowego Policji w Brzozowie

zatwierdzenie projektu organizacji ruchu przez organ zarządzający ruchem – Starostę Brzozowskiego

B/ na etapie wprowadzania organizacji ruchu:

Zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. jednolity Dz.U. z 2017 poz. 784 z późn. zmianami), jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

W przypadku braku zawiadomienia, zgodnie z § 12 ust. 4 cyt. rozporządzenia organ zarządzający ruchem informuje zarząd drogi o utracie ważności zatwierdzonej organizacji ruchu.

inż. Andrzej Prajsnar
Upr. bud. do projektowania
w specjalności drogowej
Nr ewid. PDK/0142/XOOD/07
36-221 Elizne 645A

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI
w asortymencie poziomego oznakowania cienkowarstwowego
na drodze powiatowej Nr 2030R km 7+765 - 8+130 w m.Stara Wieś

Lp	Symbol	Znaczenie znaku	Jednostka miary	Ilość	Powierzchnia jednostkowa [m ² /mb]	Powierzchnia oznakowania poziomego [m ²]
1	P-6	Linia segregacyjna (30,0+54,0)	m	84	0,08	6,72
2	P-4	Linia segregacyjna (12,0+4,0+4,0+5,0+8,0+7,0+6,0)	m	46	0,24	11,04
3	P-19	Linia wyznaczająca pas postojowy	m	172	0,12	20,64
4	P-1e	Linia segregacyjna (17,0)	m	17	0,12	2,04
Suma linie segregacyjne i krawędziowe:						40,44
5	P-10	Znak poprzeczny 4*6,0*4,0	m	96	0,50	48,00
6	P-12	Znak poprzeczny (8,0+6,0)	m	14	0,50	7,00
7	P-14	Znak uzupełniający 4*3,0	m	12	0,375	4,50
8	P-17	Znak "linia przystankowa"	m	30	0,114	3,42
Suma znaki poprzeczne i uzupełniające:						62,92
OGÓŁEM POWIERZCHNIA:						103,36

Linie segregacyjne i krawędziowe
 Znaki poprzeczne i uzupełniające

40 m2
 63 m2

ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH
na drodze powiatowej Nr 2030R km 7+765 - 8+130 w m.Stara Wieś

1.ZNAKI ISTNIEJĄCE

Znaki ostrzegawcze		Znaki zakazu		Znaki informacyjne		Tablice kierunkowe		Tabliczki	
A-6a	2	B-18 (10 t)	2	D-42	1			T-6b	2
A-7	2	B-20	2	D-43	1				

2.ZNAKI DO UZUPEŁNIENIA/WYMIANY

Znaki ostrzegawcze		Znaki zakazu		Znaki informacyjne		Urządzenia brd		Tabliczki	
A-4	1	B-18 (10T)	2	D-1	2	U-11a	80,0 mb	T-0 (50m)	2
A-7	2	B20	2	D-2	2			T-4	1
A-16	2			D-6	8			T-6b	2
				D-15	2				
				D-42	1				
				D-43	1				

inż. Andrzej Prajsnar
 Upr. bud. do projektowania
 w specjalności drogowej
 Nr ewid. PD/10742/ZODD/07
 36-221 Błżne 645/A