

PSOR	F.U.H. PRO - INVEST 18-400 Łomża, ul. Włókiennicza 3 e-mail: Swiecki.k@wp.pl . tel. (86) 218 27 04, kom. 604 439 263	Egz. Nr/4
------	---	-----------------

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

INWESTOR	Wójt Gminy Szulborze Wielkie ul. Romantyczna 2 07-324 Szulborze Wielkie
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI BRULINO-LIPSKIE W LOKALIZACJI 0+000 – 0+585,47.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat: Ostrowski, Gmina: Szulborze Wielkie Wieś; Brulino-Lipskie Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI,
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Gmina Szulborze Wielkie, pow. Ostrowski Jednostka ewidencyjna – Szulborze Wielkie - 200705_2 <u>obręb Brulino-Lipskie – 0001</u> Działki biorące udział w postępowaniu przewidziane do podziału geodezyjnego: nr - 123/8(123/2), 123/4(123/2), 123/3(123/2), 123/7(123/2), 123/5(123/2), 166/1(166), 177/1(177), 125/1(125), 181/1(181), 123/6(123/2), 122/3(122/1), 125/3(125), 122/2(122/1), 124/3(124/2) Działki biorące udział w postępowaniu w całości (bez podziału), istniejący pas drogowy: nr - 141/1, 141/2, 182, 56, 176 <u>Uwaga:</u> w nawiasach podano numery działek przed podziałem geodezyjnym.
DATA OPRACOWANIA	30 grudnia 2021 r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS I PIECZĄTKA
PROJEKTANT	inż. Krzysztof Świącki upr. PDL/0004/PWOK/04	

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 - 11

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.).
- Ustawa z 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (t.j.Dz.U.z 2021 r. poz.450 z póź. zm.).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j.Dz.U. z 2019 r. poz. 2310 z póź. zm.).
- 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 2019r.poz.2311 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784).
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- projekt budowlany rozbudowy i przebudowy drogi,
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu na drodze gminnej w miejscowości Brulino - Lipskie w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+585,47.

Projektowana organizacja ruchu wprowadzona będzie w związku z rozbudową i przebudową drogi po zakończeniu realizacji inwestycji w terminie – do 15 grudnia 2023 r.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Planowana do przebudowy droga zlokalizowana jest na terenie administracyjnym Gminy Szulborze Wielkie w obrębie administracyjnym miejscowości Brulino-Lipskie. Cały odcinek drogi objęty opracowaniem przebiega przez tereny zabudowy zagrodowej. Droga pełni funkcję dojazdową do zlokalizowanych przy niej gospodarstw rolnych. Początek projektowanego odcinka przyjęto w lokalizacji km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą gminną relacji Brulino-Lipskie – Godlewo – Gudosze.

Koniec w lokalizacji km 0+585,47 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 260943W relacji Brulino–Lipskie – Brulino-Piwki. - wg. wskazań Inwestora. Rzeźba terenu przez który przebiega droga jest mało urozmaicona, którą charakteryzuje dominująca płaska forma, wyniesiona do wysokości 127,31 – 129,95 m.n.p.m. Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego tj. jezdni i pobocza z jednym miejscowym wyjątkiem, mieści się w granicach geodezyjnych pasa drogowego. Korpus drogowy wysokościowo usytuowany jest w poziomie przyległych terenów i mieści w sobie istniejącą jezdnię bitumiczną o szerokości od 3,5 m i grubości średnio 5,0 cm oraz po jej obu stronach gruntowe pobocza w części porośnięte trawą o zmiennej szerokości od 1,5 – 2,5 m. Na obrzeżach pasa drogowego rosną drzewa głównie gatunku wierzba. Odwodnienie drogi odbywa się systemem powierzchniowego spływu wód naturalnym ukształtowaniem terenu na nieutwardzone grunty poboczy pasa drogowego i nieutwardzone grunty przyległe. W ciągu drogi istnieją dwa przepusty w km 0+338,04 śr. 40 cm i dł. 8,0 m oraz w km 0+578,53 śr. 60 cm, dł. 11,0 m.

Do przyległych działek siedliskowych istnieją zjazdy indywidualne. Trzy zjazdy ma nawierzchnię utwardzoną z betonowej kostki brukowej i betonu a pozostała część utwardzoną kruszywem naturalnym i część gruntowe. Szerokości zjazdów dopasowane są do istniejących bram ogrodzeniowych i wynoszą od 3,0 do 5,5 m. W obrębie pasa drogowego i jego sąsiedztwie przebiegają napowietrzne sieci energetyczne, nieczynna analogowa linia telefoniczna oraz wodociąg. Urządzenia te nie kolidują z planowaną przebudową drogi.

W odniesieniu do urządzeń bezpieczeństwa ruchu na drodze istnieje oznakowanie pionowe w zakresie oznakowania skrzyżowań w km 0+000 oraz 0+585,47 znakami A-7 ustawionym na projektowanej drodze oraz znakami A-6b i A-6c ustawionymi na drogach gminnych uprzywilejowanych.

4. Charakterystyka rozwiązań projektowych

Planowana rozbudowa i przebudowa drogi ma na celu podniesienie jej parametrów technicznych i użytkowych w skutek wykonania nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, poboczy o nawierzchniach utwardzonych i żwirowych, utwardzonych zjazdów indywidualnych, usprawnieniu odwodnienia oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu.

Podstawowe parametry techniczno – eksploatacyjne projektowanej drogi;

- klasa techniczna drogi (D)
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- obciążenie (nośność nawierzchni) – 110kN/oś
- ruch KR1
- długość proj. odcinka – 585,47 mb
- przekrój poprzeczny szlakowy o parametrach:
 - jezdnia o szerokości 5,0 m
 - obustronne pobocza o szerokościach po 1,0 m, (1,5 m utwardzone)
 - korona drogi 7,0 m (8,0 m z poboczem utwardzonym)
- spadek poprzeczny jezdni na prostych daszkowy 2%,
- spadki jezdni na łukach wg wyliczeń ich parametrów
- spadek poprzeczny poboczy jednostronny 2% i 6%
- nachylenie skarp 1:1,5

Odwodnienie drogi przewiduje się metodą powierzchniowego spływu naturalnymi i projektowanymi spadkami na nieutwardzone chłonne pobocza pasa drogowego i do projektowanego rowu przydrożnego. W części środkowej odcinka drogi odwodnienie zaprojektowano za pomocą kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód do istniejącego naturalnego zbiornika wodnego.

Wysokościowo droga nawiązana będzie do istniejącego ukształtowania terenu z jedynie nieznaczną korektą w celu uzyskania normatywnych spadków i nawiązania do istniejącego zagospodarowania. Szczegóły przedstawiono na projekcie zagospodarowania w skali 1:500. Droga po przebudowie nie zmieni swojej funkcji i kategorii.

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.

W związku z rozbudową i przebudową drogi należy wprowadzić zmiany w istniejącej organizacji ruchu polegające wprowadzeniu dodatkowego oznakowania pionowego w zakresie:

- wprowadzenia oznakowania obszaru zabudowanego znakami D-42 i D-43 na początku i na końcu projektowanego odcinka drogi,
- wprowadzenia ograniczenia prędkości na obszarze zabudowanym wsi do 30 km/h znakiem B-33 umieszczonym na wspólnej konstrukcji ze znakami D-42. Ograniczenie prędkości należy wprowadzić głównie ze względu na niebezpieczny łuk drogi w km 0+376,92 oraz istniejące zagospodarowanie nie zapewniające odpowiedniej widoczności przy włączaniu się do ruchu z części zjazdów na posesję,
- oznakowania tablicami kierunkowymi U-3a i U-3b niebezpiecznego łuku poziomego drogi w km 0+376,92, Istniejące oznakowanie pionowe na skrzyżowaniach w km 0+000 oraz 0+585,47 należy pozostawić przy czym należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem w czasie prowadzenia robót a w przypadku uszkodzenia wymienić na nowe wraz z konstrukcją wsporczą.

Szczegóły pokazano na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:500.

6. Warunki techniczne

6.1. Oznakowanie pionowe

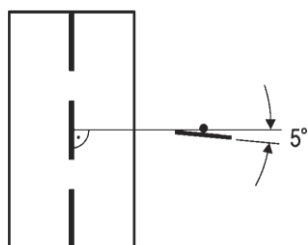
Ustawianie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1–4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie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

Podstawowe wymiary znaków:

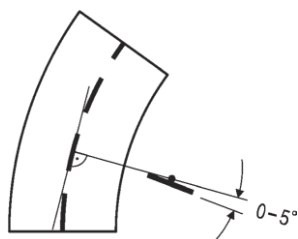
Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica		długość podstawy
średnie	S	900	800		600
					wysokość (n=0,1,2)
					600+150 n

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.

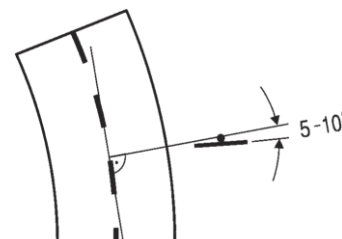
Odchylenie poziome tarczy znaku:



a) na odcinku prostym

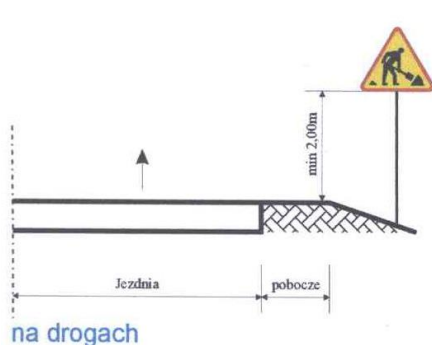


a) na łuku poziomym w prawo

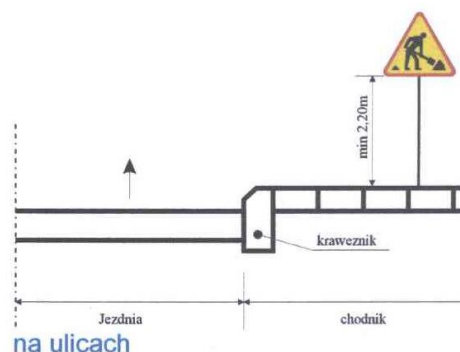


a) na łuku poziomym w lewo

Wysokosc umieszczanych znaków

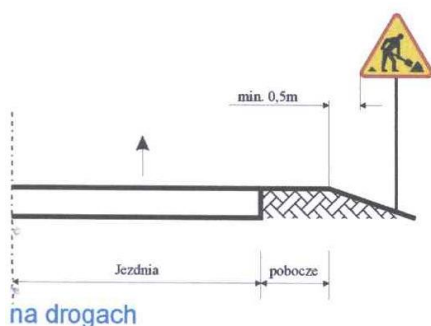


na drogach

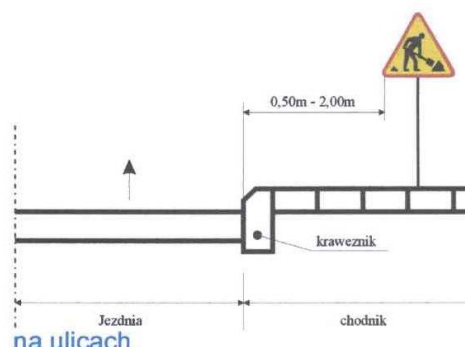


na ulicach

Odleglosc znaków od krawedzi jezdni



na drogach



na ulicach

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

projektu stałej organizacji ruchu na drodze gminnej w miejscowości Brulino-Lipskie
w lokalizacji roboczej 0+000 – 0+585,47

1.	
2.	
3.	
4.	

WYKAZ ZNAKÓW

□znakowanie pionowe

ID	Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
	A-1	Istniejące	Średnie	1
	B-33	Projektowane	Średnie	2
	D-42	Projektowane	Średnie	2
	D-43	Projektowane	Średnie	2
	E-18a	Istniejące	Średnie	1
	E-17a	Istniejące	Średnie	1
	A-6b	Istniejące	Średnie	2
	A-6c	Istniejące	Średnie	2
	A-7	Istniejące	Średnie	2

Urządzenia bezpieczeństwa

ID	Nazwa	Stan	Dł./Szt.
	U-3b	Projektowane	5.00
	U-3a	Projektowane	5.00

Konstrukcje

Nazwa	Szt.
Stupek	7
Podwójny stupek	5