

OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu dla przebudowy ulicy Jeziornej i Leśnej
oraz rozbudowy ulicy Ogrodowej w Rogowie

1. Podstawa opracowania

- 1) Zlecenie Inwestora.
- 2) Mapa zasadnicza.
- 3) Inwentaryzacja istniejącego oznakowania.
- 4) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 poz. 450).
- 5) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2310).
- 6) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).
- 7) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784).
- 8) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U z 2016 r. poz. 124).
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U z 2019 r. poz. 1643).
- 10) Norma PN-EN 12899-1:2010, Stałe, pionowe znaki drogowe. Część 1: Znaki stałe.

2. Zakres i cel opracowania

Projekt stałej organizacji ruchu drogowego obejmuje wykonanie organizacji ruchu drogowego na ulicy Jeziornej, Leśnej i Ogrodowej w Rogowie gmina Rogowo. Ulice zlokalizowane są w miejscowości Rogowo, powiat żniński gmina Rogowo w województwie kujawsko-pomorskim.

Celem opracowania jest wykonanie oznakowania ulicy Jeziornej, Leśnej i Ogrodowej w miejscowości Rogowo gmina Rogowo.

3. Stan istniejący

Rozpatrywane drogi znajdują się w miejscowości Rogowo, gmina Rogowo, terytorialnie obszar ten znajduje się w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie żnińskim.

Temat: Przebudowa ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowa ulicy Ogrodowej w Rogowie

Branża: Drogowa – stała organizacja ruchu

Opracowanie: Projekt wykonawczy

Rozpatrywany teren położony jest w pasie drogowym ulicy Leśnej (droga gminna nr 130550C) i ulicy Jeziornej (droga gminna nr 130545C) oraz ulicy Ogrodowej (droga gminna nr 130552C) w miejscowości Rogowo. Ulica Jeziorna posiada nawierzchnię jezdni bitumiczną bardzo zniszczoną. Ulica Leśna na odcinku od ulicy Sportowej do ulicy Jeziornej posiada nawierzchnię bitumiczną bardzo zniszczoną a na odcinku od ulicy Jeziornej do końca projektowanego odcinka posiada nawierzchnię gruntową częściowo utwardzoną kruszywem, tłuczniem i gruzem, ulica Ogrodowa posiada nawierzchnię gruntową częściowo utwardzoną kruszywem, tłuczniem i gruzem. Ulice otoczone są zabudową jednorodzinną.

Na odcinkach dróg gminnych objętych projektem brak jest oznakowania mającego wpływ na projektowaną stałą organizację ruchu. Drogi gminne objęte opracowaniem znajdują się w obszarze zabudowanym i posiadają układ dwukierunkowy. Na drogach gminnych nie występuje oznakowanie poziome i częściowo występuje oznakowanie pionowe.

Natężenie ruchu pojazdów jest małe. Natężenie ruchu pieszych jest małe. Ruch pojazdów ma charakter docelowy.

Klasy funkcjonalno – techniczne, kategorie oraz rodzaje nawierzchni dróg.

Lp.	Ulica	Klasa funkcjonalno - techniczna	Kategoria administracyjna drogi	Rodzaj nawierzchni
1	Jeziorna	lokalna	gminna nr 130545C	projektowana bitumiczna
2	Leśna	lokalna	gminna nr 130550C	projektowana bitumiczna kostka betonowa
3	Ogrodowa	lokalna	gminna nr 130552C	projektowana kostka betonowa

4. Wykaz oznakowania oraz warunki techniczne wykonania

W ramach niniejszego opracowania projektuje się oznakowanie pionowe i poziome ulicy Jeziornej, Leśnej i Ogrodowej.

Rozwiązanie sytuacyjne nawiązuje do istniejącego korytarza trasy ulicy Jeziornej, Leśnej i Ogrodowej w Rogowie.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowy ulicy Ogrodowej w Rogowie.

Zakres branży drogowej projektu dla ulicy Jeziornej obejmuje:

- wykonanie jezdni ulicy o nawierzchni z betonu asfaltowego, o szerokości 4,50 m od ulicy Leśnej do ulicy Kolejowej,
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości i długości dostosowanej do istniejącej zabudowy,
- wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 0,75 m,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie odwodnienia nawierzchni – wpusty deszczowe włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- regulacja wysokościowa urządzeń obcych: wjazdów kanałowych.

Zakres branży drogowej projektu dla ulicy Leśnej obejmuje:

- wykonanie jezdni ulicy o nawierzchni z betonu asfaltowego, o szerokości 4,00 m od ulicy Sportowej do skrzyżowania z ulicą Jeziorną do km 0+122,50,
- wykonanie pieszo-jezdni ulicy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 4,50÷5,60 m od skrzyżowania Jeziorną od km 0+122,50 do km 0+389,68,

Temat: Przebudowa ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowa ulicy Ogrodowej w Rogowie

Branża: Drogowa – stała organizacja ruchu

Opracowanie: Projekt wykonawczy

- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości i długości dostosowanej do istniejącej zabudowy,
- wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 0,75 m,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie odwodnienia nawierzchni – wpusty deszczowe włączone do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- regulacja wysokościowa urządzeń obcych: włączów kanałowych, zaworów wodociągowych.

Zakres branży drogowej projektu dla ulicy Ogrodowej obejmuje:

- wykonanie jezdni ulicy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości 5,00 m od ulicy Sportowej, w kierunku północnym, na odcinku 402,44 m oraz sięgacz na odcinku 79,27 m,
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, o szerokości i długości dostosowanej do istniejącej zabudowy,
- wykonanie 7 stanowisk postojowych z kostki brukowej betonowej o szerokości 2,50 m,
- wykonanie poboczy umocnionych kruszywem o szerokości 0,75 m,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie muld odwadniających.

Projektowaną oraz istniejącą organizację ruchu przedstawiono na załączonych planach sytuacyjnych w skali 1:500.

Oznakowanie poziome

Wprowadzone oznakowanie poziome:

- linia podwójna ciągła P-4,
- linia warunkowego zatrzymania P-13.

Oznakowanie poziome do wykonania

Lp.	Oznaczenie	Powierzchnia [m ²]	Materiał
Ulica Jeziorna			
1	P-4	2,63	cienkowarstwowe
2	P-13	1,92	cienkowarstwowe
3	Razem oznakowanie	4,55	cienkowarstwowe

Lp.	Oznaczenie	Powierzchnia [m ²]	Materiał
Ulica Leśna			
1	P-4	1,84	cienkowarstwowe
2	P-13	1,44	cienkowarstwowe
3	Razem oznakowanie	3,28	cienkowarstwowe

Lp.	Oznaczenie	Powierzchnia [m ²]	Materiał
Ulica Ogrodowa			
1	P-4	2,36	cienkowarstwowe
2	P-13	1,44	cienkowarstwowe
3	Razem oznakowanie	3,80	cienkowarstwowe

Temat: Przebudowa ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowa ulicy Ogrodowej w Rogowie

Branża: Drogowa – stała organizacja ruchu

Opracowanie: Projekt wykonawczy

Warunki techniczne wykonania oznakowania poziomego.

Przed przystąpieniem do wykonania oznakowania poziomego należy wykonać jego trasowanie na jezdni. Trasowanie oznakowania poziomego należy wykonać w osiach linii podłużnych oraz dla znaków poprzecznych na wysokości dolnej i górnej części znaków. Trasowanie należy przedstawić do odbioru i zatwierdzenia Zamawiającemu.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe odblaskowe. W oznakowaniu cienkowarstwowym znaki podłużne, znaki poprzeczne i uzupełniające należy wykonać w wersji odblaskowej przez naniesienie mikrokulek szklanych, odblaskowych w ilości 200 g/m². Całość oznakowania cienkowarstwowego będzie wykonana maszynowo. Do oznakowania odblaskowego zostanie użyta biała farba akrylowa rozpuszczalnikowa do poziomego znakowania dróg, przeznaczona do aplikacji z użyciem mikrokulek odblaskowych. Nanoszona grubość farby 0,6 mm na mokro, a pozostałość $\geq 70\%$, tj. $\geq 0,63$ kg/m².

Wszystkie materiały użyte do poziomego oznakowania dróg muszą posiadać aprobatę techniczną.

Oznakowanie pionowe.

Oznakowanie pionowe istniejące do usunięcia.

Oznakowanie pionowe istniejące do usunięcia

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Uwagi
Ulica Jeziorna			
1	A-7	1	
2	B-43	1	20 km/h
3	Słupki do znaków	2	

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Uwagi
Ulica Leśna			
1	A-7	1	
2	D-1	1	
3	D-4a	1	
4	Słupki do znaków	3	

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Uwagi
Ulica Ogrodowa			
1	D-1	1	
2	D-4a	1	
3	Słupki do znaków	2	

Zdemontowane znaki należy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora.

Temat: Przebudowa ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowa ulicy Ogrodowej w Rogowie

Branża: Drogową – stała organizacja ruchu

Opracowanie: Projekt wykonawczy

Oznakowanie pionowe istniejące do przestawienia.

Oznakowanie pionowe istniejące do przestawienia

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Uwagi
Ulica Leśna			
1	U-18a	1	lustro drogowe
2	Słupki do znaków	1	-

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Uwagi
Ulica Ogrodowa			
1	U-18a	1	lustro drogowe
2	Słupki do znaków	1	-

Oznakowanie pionowe do ustawienia (nowe).

Oznakowanie pionowe do ustawienia

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Uwagi
Ulica Jeziorna					
1	A-7	1	średni	2 gen.	
2	B-43	1	typowy	2 gen.	
3	B-44	1	typowy	2 gen.	
4	Słupki zwykłe pod jeden znak	3	średnica 60 mm, grubość ścianki 3,2 mm	-	

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Uwagi
Ulica Leśna					
1	A-7	1	średni	2 gen.	
2	B-43	1	typowy	2 gen.	
3	B-44	1	typowy	2 gen.	
4	D-1	2	średni	2 gen.	
5	Słupki zwykłe pod jeden znak	5	średnica 60 mm, grubość ścianki 3,2 mm	-	

Lp.	Oznaczenie	Liczba	Wielkość	Typ folii odblaskowej	Uwagi
Ulica Ogrodowa					
1	A-7	1	średni	2 gen.	
2	B-43	1	typowy	2 gen.	
3	B-44	1	typowy	2 gen.	
4	D-1	2	średni	2 gen.	
5	D-18	1	średni	1 gen.	
6	Słupki zwykłe pod jeden znak	6	średnica 60 mm, grubość ścianki 3,2 mm	-	

Temat: Przebudowa ulicy Jeziornej i Leśnej oraz rozbudowa ulicy Ogrodowej w Rogowie

Branża: Drogowa – stała organizacja ruchu

Opracowanie: Projekt wykonawczy

Warunki techniczne wykonania oznakowania pionowego.

Tarcze znaków drogowych z licem z folii odblaskowej typ 1 wykonane będą z blachy stalowej ocynkowanej. Tarcze znaków drogowych z licem folii odblaskowej typ 2 wykonane będą z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej w ramce na całym obwodzie. Słupki do znaków drogowych z rury stalowej ocynkowanej (wykonane z jednego kawałka – bez spawów lub innych łączeń) z kotwą betonową oraz zaślepką, w dolnej części element kotwiący zapobiegający wyrwaniu i obróceniu konstrukcji.

Słupki do znaków drogowych ocynkowane ogniowo. Cynkowanie ogniowe zanurzeniowe wykonać zgodnie z normą EN ISO 1461 lub EN 10240.

Dla sumarycznej powierzchni znaków do 0,75 m² i sumarycznej wysokości znaków do 1,3 m należy stosować słupki o średnicy do 60 mm i grubość ścianki min. 3,2 mm. Dla sumarycznej powierzchni znaków do 1,2 m² i wysokości znaków do 1,7 m należy stosować słupki o średnicy do 76,1 mm i grubość ścianki min. 3,6 mm. Dla sumarycznej powierzchni znaków od 1,21 m² i sumarycznej wysokości znaków do 1,7 m należy stosować słupki o średnicy do 88,9 mm i grubość ścianki min. 4,0 mm.

Głębokość kotwienia słupków, fundament.

- średnica słupków 60 mm – zachować głębokość kotwienia 1,0 m; przekrój poziomy fundamentu min. 0,35 m * 0,35 m; wysokość fundamentu 0,9m;
- średnica słupków 76,1mm – zachować głębokość kotwienia 1,2 m; przekrój poziomy fundamentu min. 0,35 m * 0,35 m; wysokość fundamentu 0,9m;
- fundament należy wykonać w kształcie prostopadłościanu z betonu C12/15.

Znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego muszą posiadać aprobatę techniczną na stałe odblaskowe znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz znaki dodatkowe wydane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Lp.	Oznaczenie	Ilość [szt.]
Ulica Ogrodowa		
1	Słupki blokujące U-12c	5

Termin wprowadzenia organizacji ruchu do dnia 31.12.2023 r.

Opracował:

mgr inż. Piotr Milik