

PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
KWIATKOWICE UL. ŁÓDZKA 20
98-105 WODZIERADY
NIP 8311644063
KRS 0001009831

**PROJEKT STAŁEJ
ORGANIZACJI RUCHU**

**NAZWA ZADANIA: MODERNIZACJA UL. LANGIEWICZA W KONSTANTYNOWIE
ŁÓDZKIM**

**OBIEKT: UL. LANGIEWICZA W KONSTANTYNOWIE ŁÓDZKIM, GM. KONSTANTYNÓW
ŁÓDZKI, POWIAT PABIANICKI**

**ADRES: KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI, UL. LANGIEWICZA, DZ. NR EWID. 118/2, 168 OBR.
K-15 KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI**

**INWESTOR: GMINA KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI, UL. ZGIERSKA 2, 95-050
KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI**

**BIURO PROJEKTOWE:
PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY**

**PROJEKTANT:
MARIUSZ MRÓZ, KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W
SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR LOD/3897/PBD/19**

LISTOPAD 2023

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa

1. Wprowadzenie
2. Zakres i cel opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Charakterystyka drogi
5. Projektowana organizacja ruchu
6. Znaki drogowe pionowe
7. Uwagi ogólne
8. Zalecenia dodatkowe
9. Wykaz znaków drogowych

Część rysunkowa

Plan orientacyjny

Projekt oznakowania – plan sytuacyjny

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Wprowadzenie

Projekt stałej organizacji ruchu (oznakowanie pionowe) obejmuje drogę gminną w m. Konstantynów Łódzki ul. Langiewicza (ul. Południowa – ul. Krakowska), gmina Konstantynów Łódzki, powiat pabianicki, woj. łódzkie.

**Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu
objętej niniejszym projektem – 2023 – 2024 r.**

Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu wg załączonego projektu uzależniony jest od czasu realizacji remontu drogi gminnej

2. Zakres i cel opracowania

Celem opracowania jest określenie sposobu docelowego oznakowania drogi gminnej ul. Langiewicza (ul. Południowa – ul. Krakowska) w m. Konstantynów Łódzki, gmina Konstantynów Łódzki, powiat pabianicki, woj. łódzkie w związku z planowaną modernizacją ulicy.

Zakres projektu obejmuje remont ulicy Langiewicza w m. Konstantynów Łódzki na łącznym odcinku o długości ok. 605m. Omawiany odcinek wyżej wymienionej ulicy stanowi drogę gminną publiczną. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego zaprojektowano jezdnię przedmiotowej ulicy o szerokości 4,5m - takiej jak w stanie istniejącym (w starym śladzie). Ulica Langiewicza krzyżuje się z ul. Południową oraz ul. Krakowską. W ciągu całego odcinka przedmiotowej ulicy znajdują się indywidualne zjazdy do posesji/działek o nawierzchni gruntowej, z kostki betonowej, lub innych utwardzeń. Jedynie w razie konieczności zjazdy z kostki betonowej zostaną wyregulowane wysokościowo wraz z wymianą krawężnika, kostki i obrzeża (tam gdzie to konieczne) do nawierzchni jezdni po remoncie. Zjazdy o nawierzchni nieutwardzonej zostaną wyregulowane wysokościowo destruktem bitumicznym/kruszywem łamanym (dopuszcza się zastosowanie destruktu/kruszywa pozyskanego z frezowania/rozbiórki istniejącej nawierzchni jezdni) do rzędnych nawierzchni jezdni po remoncie.

W zakres opracowania wchodzi następujące zadanie:

- wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- wykonanie zestawień poszczególnych elementów oznakowania,
- uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzeń projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

3. Podstawa opracowania

1. Umowa z Gminą Konstantynów Łódzki dotycząca opracowania dokumentacji projektowej
2. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 1047 z późn. zm.),
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 stycznia 2019 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 z późn. zm.),
4. 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 (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2377 z późn. zm.),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktur z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 784),
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),
7. Obowiązujące normy, przepisy i literatura,
8. Mapa – plan sytuacyjny,
9. Ustalenia z inwestorem, wizja w terenie.

4. Charakterystyka drogi

Ulica Langiewicza (w miejscu prowadzenia prac) – stan istniejący

W stanie istniejącym ulica Langiewicza w m. Konstantynów Łódzki posiada nawierzchnię jezdni bitumiczną (destrukt bitumiczny) i ulepszoną kruszywem łamanym - stanowi ona dojazd do posesji domów jednorodzinnych. Ulica ta nie posiada wydzielonych chodników, ani ścieżek rowerowych. Niektóre posesje wzdłuż planowanej do remontu ulicy posiadają częściowe utwardzenie terenu w postaci płyt oraz kostek betonowych. Przedmiotowa ulica na remontowanym odcinku posiada 2 skrzyżowania tj. z ul. Południową i Krakowską.

W obszarze inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu :

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna

Ulica Langiewicza przebiega w całości przez tereny z zabudową jednorodzinną. Tereny nieutwardzone w obrębie pasa drogowego zagospodarowane są zieleniami.

Ulica Langiewicza (w miejscu prowadzenia prac) – stan projektowany

Ulica Langiewicza w m. Konstantynów Łódzki:

- kategoria drogi: gminna, publiczna
- klasa drogi: D - dojazdowa
- szerokość jezdni: 4,5 m
- szerokość utwardzonych poboczy: 0,5m
- dostępność do drogi - nieograniczona

Odprowadzenie wód deszczowych z obrębu pasa drogowego – za pomocą projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych zgodnie z istniejącym sposobem odwodnienia ulicy Langiewicza do docelowych odbiorników (rowy i tereny zielone w pasie drogowym) – przedmiotowa dokumentacja i jej zakres nie zmienia istniejącego sposobu odwodnienia przedmiotowej ulicy.

5. Projektowana organizacja ruchu

Projekt wykonano w oparciu o plan sytuacyjny terenu oraz projekt techniczno – budowlany „Modernizacja ul. Langiewicza w Konstantynowie Łódzkim” PROMARK BUDOWNICTWO I NIERUCHOMOŚCI SP. Z O.O., KWIATKOWICE, UL. ŁÓDZKA 20, 98-105 WODZIERADY

W celu uregulowania i poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i ruchu pieszych ustalono, że w ciągu drogi gminnej zastosowane zostanie oznakowanie pionowe (na całym modernizowanym odcinku).

W rejonie skrzyżowania ul. Langiewicza i ul. Południowej zastosowano znak A7, który ureguje kwestie związane z wyznaczeniem drogi z pierwszeństwem przejazdu (nie umieszczono w projekcie znaków D1 w ul. Południowej, gdyż są one przedmiotem opracowania stałej organizacji ruchu dla ul. Południowej. W w/w projekcie pokazano te znaki jako istniejące). Pierwszeństwo przejazdu zostało nadane ul. Południowej. Nie oznakowywano rejonu połączenia się ulicy Langiewicza i ul. Krakowskiej, gdyż nie tworzą one skrzyżowania w myśl obowiązujących przepisów prawa. Dodatkowo ustawione zostały znaki U9a i U9b w rejonie słupa energetycznego, informujące o braku skrajni drogowej. Na całym odcinku wprowadzono ograniczenie prędkości do 30km/h. Od strony ul. Krakowskiej ustawiono znak B18 „3,5t” z tabliczką „nie dotyczy służb komunalnych”.

Szczegółowa lokalizacja poszczególnych znaków została naniesiona na plan sytuacyjny.

Przy wprowadzeniu projektowanego oznakowania można wykorzystać elementy oznakowania istniejącego, jeśli spełnią warunki określone w tym projekcie. Wszelkie istniejące w terenie oznakowanie niezgodne z projektem należy usunąć przed wprowadzeniem oznakowania określonego niniejszym projektem.

6. Znaki drogowe pionowe

Stosowane znaki powinny być dobrze widoczne w każdych warunkach pogodowych. Wymiary znaków używanych w związku z wprowadzeniem nowej stałej organizacji ruchu nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na danej drodze.

Należy zastosować znaki pionowe o wymiarach normatywnych z grupy wielkości średniej, o powierzchni odblaskowej, dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną.

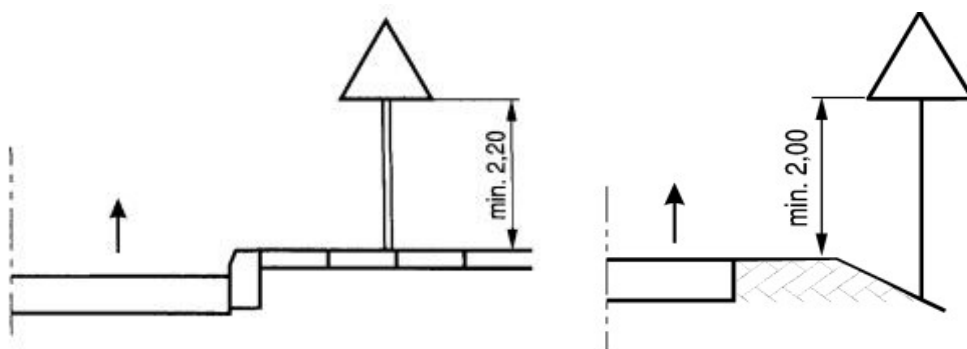
Lica naniesione na tarcze znaków winny być wykonane z folii odblaskowej typu 1, za wyjątkiem znaków A-7, B-20 i D-6 gdzie należy stosować folię odblaskową typu 2. Wymagania dotyczące typu folii są wymaganiami minimalnymi – dopuszcza się zastosowanie folii typu 2 dla wszystkich znaków pionowych.

Zastosowane słupki znaków pionowych powinny zapewnić ich stabilność i należy wykonać je z rurek stalowych, ocynkowanych o średnicy min. 50mm. Lokalizacja pionowych znaków drogowych nie może utrudniać ruchu pieszych. Należy w miarę możliwości znaki lokalizować poza ciągami pieszymi. W zależności od warunków lokalnych na drodze znaki powinny być umieszczane na wysięgnikach z zachowaniem skrajni poziomej i pionowej.

Znaki drogowe należy wykonać i ustawić zgodnie z warunkami i zasadami określonymi w Rozporządzeniu 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.

Wysokość ustawiania znaków

- Wysokość umieszczania znaków:



a) Znaki drogowe pionowe – w terenie zabudowanym (przy ruchu pieszym) 2,20m od poziomu chodnika do dolnej krawędzi znaku.

b) Znaki drogowe pionowe – w terenie niezabudowanym 2,00m od poziomu terenu do dolnej krawędzi znaku.

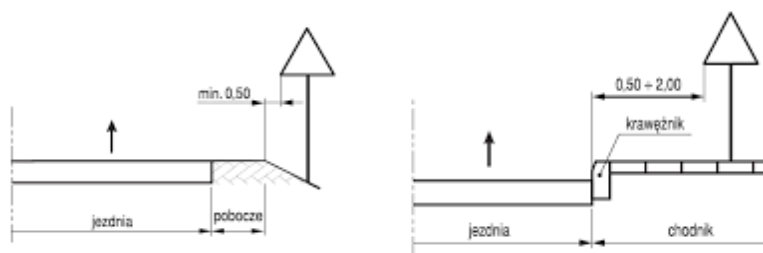
Odległość znaków od krawędzi jezdni

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

a) na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,

b) na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju) - w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 – 2,00 m od krawędzi jezdni. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni (wystający krawężnik drogowy typu miejskiego wlicza się do chodnika) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta) lub tablicy co przedstawiają poniższe rysunki.

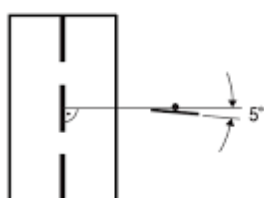


a) na drogach

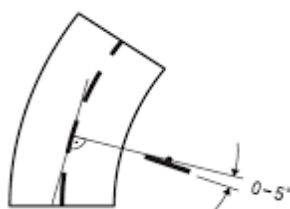
b) na ulicach

Odchylenie poziome tarczy znaków

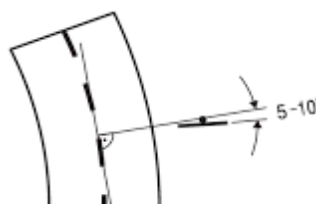
Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeżeli znaki umieszczone są na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.



na odcinku
prostym



na łuku poziomym
w prawo



na łuku poziomym
w lewo

7. Uwagi ogólne

Wszystkie materiały określone w niniejszym projekcie tj. m.in. tablice znaków, słupki, powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty, zgody, aprobaty i deklaracje właściwości użytkowych, czyli dokumenty potwierdzające możliwość ich wbudowania zgodnie z projektowaną funkcją i obowiązującym przepisami prawa.

Przed wbudowaniem należy dany materiał zatwierdzić u Zamawiającego celem jego akceptacji.

Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego projektu należy sprawdzić aktualność aktów prawnych stanowiących podstawę do sporządzenia projektu. W przypadku zmiany lub wydania nowych aktów prawnych należy sprawdzić czy opracowanie nie wymaga aktualizacji. Oznakowanie (wielkości znaków, wysokość ich umieszczania, odległość od krawędzi drogi) należy wykonać zgodnie z 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 (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2377 z późn. zm.).

Znaki wykazane w projekcie powinny być dobrze widoczne a ich zastosowanie i umieszczenie na drodze powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież wyposażoną w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiającej spostrzeganie przez kierujących.

8. Zalecenia dodatkowe

Jednostka wprowadzająca stałą organizację ruchu – na podstawie zatwierdzonego projektu – ma obowiązek powiadomienia odpowiednio:

- Organy zarządzające ruchem,
- Zarządców dróg,
- Komendanta Powiatowego Policji,

co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem stałej organizacji ruchu.

Planowany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu – 2023 – 2024r.

**PROJEKT STAŁEJ
ORGANIZACJI RUCHU**

**dla drogi gminnej ul. Langiewicza
na odcinku od ul. Południowej do ul. Krakowskiej
w m. Konstantynów Łódzki
gmina Konstantynów Łódzki, powiat pabianicki, woj. łódzkie”**

KARTA UZGODNIENÍ

WYKAZ ZNAKÓW PIONOWYCH I POZIOMYCH

Symbol znaku	Liczba znaków	Nazwa znaku	Oznakowanie
ZNAKI PIONOWE			
A7	1	Ustąp pierwszeństwa	Do zamontowania
B33 „30”	2	Ograniczenie prędkości	Do zamontowania
B18 „3,5t”	2	Zakaz wjazdu pojazdów o określonej masie	Do zamontowania
U9a	1	Tablica do oznaczenia skrajni drogowej	Do zamontowania
U9b	1	Tablica do oznaczenia skrajni drogowej	Do zamontowania

CZĘŚĆ RYSUNKOWA