

SPIS TREŚCI

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Przedmiot inwestycji i zakres dokumentacji	3
1.4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego w szczególności	4
2.	STAN ISTNIEJĄCY	6
3.	UKŁAD PROJEKTOWANY	7
3.1.	PARAMETRY TECHNICZNE	7
3.2.	GEOMETRIA DROGI	7
4.	ORGANIZACJA RUCHU I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	7
II.	RYSUNKI ZAKRESU	9

I. OPIS TECHNICZNY

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1500E na odcinku Piotrków – Jeżów
odcinek od km 5+021 do km 6+020 (SIOMKI – JEŻÓW)”**

INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podmioty realizacji inwestycji

Oznakowanie stałe dla odcinaka drogi powiatowej nr 1500 E od km 5+021 do km 6+020

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie piotrkowskim, gmina Wola Krzysztoporska obręb ew. Siomki, działka ew. 196,

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- mapy zasadnicze sytuacyjne w skali 1 : 500 dla terenu dla realizacji przedsięwzięcia,
- uzupełniające pomiary geodezyjne oraz inne badania i pomiary wykonywane przez zespół projektowy (inwentaryzacje zieleni, badania ruchu, inwentaryzacja oznakowania i zjazdów w terenie itp.),
- ustalenia z Inwestorem ,
- obowiązujące przepisy i normy w tym:
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym. (Tekst jednolity - Dziennik Ustaw z 2022 r. pozycja 988) z późn. zm.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dziennik Ustaw z 2017 r. pozycja 784 z późn. 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. 2019r. poz. 2311 oraz 2020 r. poz. 862 oraz 2021 r. poz.438 z późn. zm.)

1.3. Przedmiot inwestycji i zakres dokumentacji

Przedmiot kontraktowy inwestycji:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie stałej organizacji ruchu dla odcinka drogi powiatowej od km 5+021 do km 6+020 na terenie gminy Wola Krzysztoporska w powiecie piotrkowskim , województwie łódzkim .

Na przedmiot inwestycji, którego celem jest poprawa BRD, projektuje się zaprojektowanie .

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1500E na odcinku Piotrków – Jeżów. Zakres opracowania odpowiada warunkom Zamawiającego określonym w przedmiocie zamówienia.

W zakresie opracowania przewiduje się wykonanie następujących prac :

- rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni drogi powiatowej w zakresie warstwy bitumicznej ;
- wzmocnienie konstrukcji poprzez wykonanie podbudowy z tłucznia łamanego ,
- wzmocnienie podbudowy poprzez ułożenie geosiatki dwukierunkowej wzmacniającej podłoże o wytrzymałości min 40/40 KN/m ,
- wykonanie nawierzchni podbudowy bitumicznych konstrukcji jezdni ,
- ułożenie geosiatki do nawierzchni bitumicznych wzmacniającej konstrukcje i zapobiegającej spękanom odbitym na warstwie podbudowy bitumicznej ,
- wykonanie nowej warstwy wiążącej nawierzchni jezdni,
- wykonanie nowej nawierzchni ścieralnej jezdni,
- rozebranie częściowo istniejących chodników z kostki betonowej;
- rozebranie części utwardzonych zjazdów;
- wykonanie nowych chodników z kostki betonowej;

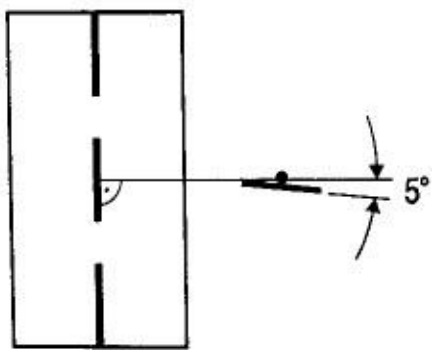
- wykonanie nowych chodników bitumicznych;
- przebudowa zjazdów – nawierzchnia z kostki betonowej oraz nawierzchnia bitumiczna;
- przebudowa przepustów pod zjazdami;
- wykonanie poboczy tłuczniowych;
- odmulenie istniejących rowów przydrożnych,

1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego szczególności :

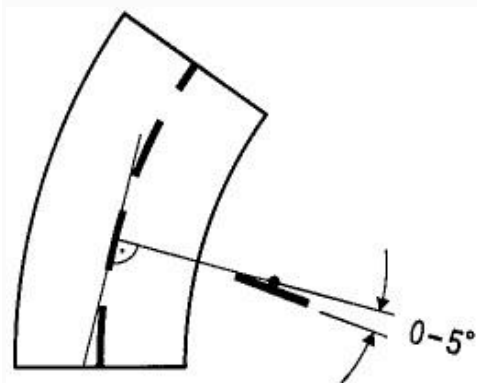
- a) Kubatura – nie dotyczy
- b) Zestawienie powierzchni – nie dotyczy
- c) wysokość, długość, szerokość, średnicę
usytuowanie zgodnie z opisem
- d) liczbę kondygnacji – nie dotyczy

e) inne dane niż wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy

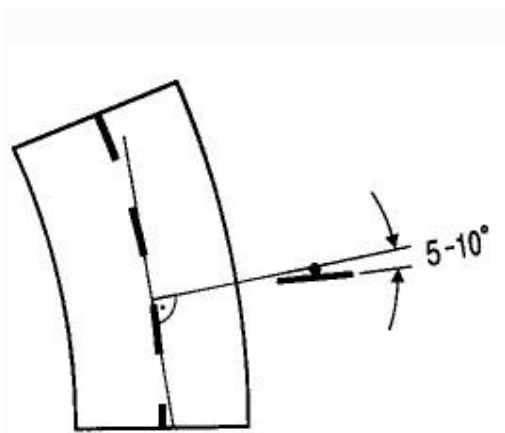
Sposoby umieszczania znaków .



na odcinku prostym



na łuku poziomym w prawo



na łuku poziomym w lewo

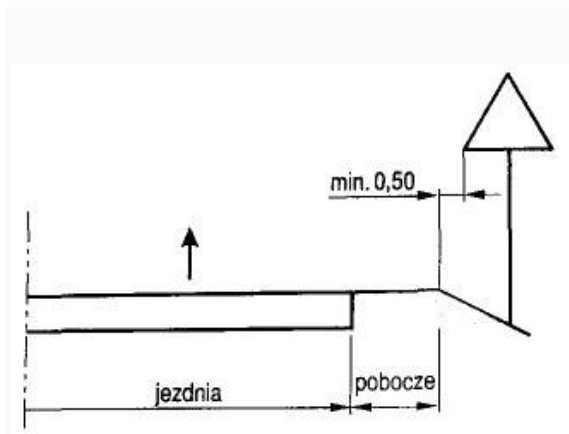
Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania.

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:

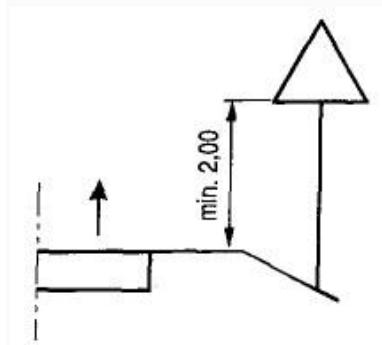
- na drogach z poboczami gruntowymi — na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,
- na drogach z poboczami o nawierzchni twardej — w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0-50 — 2,00m od krawędzi jezdni .



na drodze

Wysokość umieszczania znaków:



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 .

Odległości znaków od krawędzi jezdni pokazane na rys. powinny być zachowane również w stosunku do znaków, np. nakazu lub drogowskazów w kształcie strzały, które mogą być umieszczane równolegle do krawędzi jezdni. Odległość mierzy się wówczas do powierzchni czołowej znaku lub jego krawędzi w miejscu najbliższym jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględniać, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę.

Wysokość umieszczania znaków (dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu) podano w tabeli i pokazano na rysunku . Wysokości te nie dotyczą znaków umieszczanych przez policję w związku z zabezpieczeniem miejsca wypadku drogowego, które mogą być umieszczane w poziomie nawierzchni jezdni.

Jeśli na jednym słupku umieszczone są dwa znaki kategorii A, B, C, D lub F, to dolna krawędź niżej położonego znaku znajduje się na wysokości podanej w tabeli.

ROZWIĄZANIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W ramach dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami obniżono krawężniki w miejscach przejść dla pieszych do wysokości 0,5 cm powyżej poziomu nawierzchni.

2. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym brak jest oznakowania istniejącego. Nową lokalizację pokazano na rysunku orientacji i rysunku planu sytuacyjnego

Znaki zlokalizowane zostały w miejscach wolnych od przeszkód terenowych przy jezdni bitumicznej której szerokość wynosi w miejscu lokalizacji oznakowania tak jak podano w tabeli pkt. 3.3. z poboczami gruntowymi o szerokości od 50 cm do 75 cm i obustronnymi lokalnymi rowami przydrożnymi o charakterze odprowadzającym – odwadniającymi miejscowo niedrożnymi .

Do posesji prowadzą zjazdy , częściowo posiadające nawierzchnie utwardzone z kostki brukowej i kruszywa. Działki niezabudowane posiadają zjazdy utwardzone kruszywem lub nieutwardzone gruntowe . Pod częścią zjazdów występują przepusty betonowe o średnicy 40 cm. Brak jest innych powierzchni utwardzonych w pasie drogowym.

Jezdnie są w dobrym stanie technicznym.

Lokalizacja oznakowania będzie w pasie drogowym , w którym zlokalizowana jest jezdnia istniejącej drogi i pobocze.

3. UKŁAD PROJEKTOWANY.

3.1. PARAMETRY TECHNICZNE

Szczegóły lokalizacji pokazano na rysunkach sytuacyjnych ze wskazaniem umiejscowienia montażu oznakowania .

3.2. GEOMETRIA DROGI

Zakres drogi w palnie nie ulega zmianie

3.3. ZAKRES LOKALIZACJI OZNAKOWANIA

Zgodnie z orientacją i lokalizacją pokazaną na załączonych rysunkach.

4. ORGANIZACJA RUCHU I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Wymagania dotyczące oznakowania pionowego:











- zastosować znaki średniej wielkości z blachy ocynkowanej grubości 1,5 mm, z podwójnie zagiętymi ciągłymi krawędziami, oklejone folią odblaskową II generacji,
- wszystkie elementy mocowania powinny zostać ocynkowane,
- słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych $\varnothing 63,0\text{mm}$ (2").
- materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.
- znaki umieścić w odległości min. 0,5 m w skrajni poziomej od krawędzi jezdni
- wysokość umieszczania najniższego znaku wynosi 2,50 m,
- znaki, i inne urządzenia należy umieścić w odległości min. 0,5 m od krawędzi drogi rowerowej i minimum 2,5m nad drogą rowerową

Odległości znaków od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do skrajnego punktu tarczy znaku.

Aluminiowe tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół.

ZAKRES OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Lokalizacja oznakowania pionowego zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego.

	Ilość	Symbol	Nazwa oznakowania	Stan	Wielkość	TypFolii
	1	A-7	ustęp pierwszeństwa	Proj.	Średnie	2 typ
	1	D-6	przeście dla pieszych	Proj.	Średnie	2 typ
	3	D-6	przeście dla pieszych	Proj.	Średnie	1 typ
	1	A-6c	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po lewej stronie	Proj.	Średnie	1 typ
	2	A-6b	skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po prawej stronie	Proj.	Średnie	1 typ
	1	A-7	ustęp pierwszeństwa	Proj.	Średnie	1 typ
	1	D-42	obszar zabudowany	Proj.	Średnie	1 typ
	1	D-43	koniec obszaru zabudowanego	Proj.	Średnie	1 typ
	1	E-18a		Proj.		1 typ
	1	E-17a		Proj.		1 typ

WYKAZ ZAKRESU MALOWANIA POZIOMEGO

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1500E na odcinku Piotrków – Jeżów
odcinek od km 5+021 do km 6+020 (SIOMKI – JEŻÓW)”**

SYMBOL	Nazwa oznakowania	DŁUGOŚĆ	STAN	Powierzchnia_na_nb	Grubość	Czerwony	Biały	RGB = 0,0,0
P-1a	Linia pojedyncza przerywana - długa	627.3	Proj.	0.04m ² /mb	cienkowarstwowe		25.09m ²	
P-1b	Linia pojedyncza przerywana - krótka	172.9	Proj.	0.04m ² /mb	cienkowarstwowe		6.92m ²	
P-1b	Linia pojedyncza przerywana - krótka	138.5	Proj.	0.04m ² /mb	cienkowarstwowe		5.54m ²	
P-1d	Linia pojedyncza przerywana - prowadząca wąską	7.9	Proj.	0.60m ² /mb	cienkowarstwowe		4.75m ²	
P-4	Linia podwójna ciągła	20.0	Proj.	0.24m ² /mb	cienkowarstwowe		4.80m ²	
P-4	Linia podwójna ciągła	18.4	Proj.	0.24m ² /mb	cienkowarstwowe		4.41m ²	
P-4	Linia podwójna ciągła	20.1	Proj.	0.24m ² /mb	cienkowarstwowe		4.83m ²	
P-4	Linia podwójna ciągła	10.6	Proj.	0.24m ² /mb	cienkowarstwowe		2.55m ²	
P-4	Linia podwójna ciągła	6.9	Proj.	0.24m ² /mb	cienkowarstwowe		1.67m ²	
P-13	Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	4.4	Proj.	0.26m ² /mb	cienkowarstwowe		1.15m ²	
P-14	Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	2.7	Proj.	0.38m ² /mb	cienkowarstwowe		0.99m ²	
P-14	Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	2.9	Proj.	0.38m ² /mb	cienkowarstwowe		1.08m ²	
P-14	Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	5.8	Proj.	0.38m ² /mb	cienkowarstwowe		2.18m ²	
P-10	Przeście dla pieszych	6.2		0.5m ² /nb*5	cienkowarstwowe			
P-10	Przeście dla pieszych	6.2		0.5m ² /nb*5	cienkowarstwowe			11.30m ²
Suma							65.96m ²	11.30m ²

Lokalizacja oznakowania poziomego zgodnie z rysunkami planu sytuacyjnego.

Oznakowanie poziome wykonać jako cienkowarstwowe .

URZĄDZENIA BRD

PRZYBLIŻONY TERMIN WPROWADZENI ROBÓT

Przewiduje się wprowadzenie docelowej organizacji ruchu w IV kwartale 2026r .

Opracował.

II. RYSUNKI ZAKRESU

1. sytuacja rys nr 1
2. sytuacja rys nr 2
3. zestawienie oznakowania pionowego i poziomego rys nr 3