

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa obiektu:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2714E oraz 2700E w miejscowości
Bednary - budowa chodnika, utwardzonych poboczy, oznakowanie
skrzyżowania**

Adres obiektu:

gm. Nieborów pow. łowicki woj. łódzkie

Numery identyfikacyjne działek, na których obiekt jest usytuowany:

gm. Nieborów obr. 0003 Bednary
100509_2.0003.88/1, 100509_2.0003.383/3, 100509_2.0003.623
100509_2.0003.266/4, 100509_2.0003.620/3, 100509_2.0003.630

Inwestor:

**Starosta Łowicki
ul. Stanisławskiego 30 99-400 Łowicz**



Kody CPV (Wspólny słownik zamówień):

34922100-7 Oznakowanie drogowe

Jednostka projektowa:

**„ROADS” projekt Martyna Szewczyk
ul. Sierakowicka 27 96-100 Skierniewice**

Zespół projektowy:			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA			
Opracował	mgr inż. Marcin Szewczyk	upr. bud. nr LOD/2128/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej upr. bud. nr LOD/2688/OWOD/15 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	

Data opracowania

lipiec 2026 r.

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1. Podstawa opracowanie.	3
2. Przedmiot opracowania.	3
3. Lokalizacja inwestycji.....	3
4. Informacje ogólne.	3
5. Rozwiązania projektowe.	4
6. Oznakowanie pionowe.	4
7. Oznakowanie poziome.	4
8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	4
9. Znaki aktywne.....	4
10. Uwagi końcowe.	4
11. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.	4
12. Sposób ustawiania znaków	4
13. Wykaz oznakowania pionowego.....	5
14. Wykaz oznakowania poziomego.....	6
15. Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	6

Część rysunkowa

Rys nr 1 „Orientacja”.....	7
Rys nr 2 „Projekt stałej organizacji ruchu”.....	8

OPIS DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

1. Podstawa opracowanie.

- a) Zalecenia Inwestora,
- b) Wycinek z projektu w skali 1:500,
- c) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym. (2018r. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990, 2244, 2322, z 2019 r. poz. 53, 60, 730, 752.
- d) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Rozwoju oraz Spraw Wewnętrznych w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019.0.454 t.j.),
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. (Dziennik Ustaw z 2017 r. pozycja 784 z dn. 14.04.2017r.)
- f) 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. Dziennik Ustaw Nr 220 z 23 grudnia 2003 r. pozycja 2181, w szczególności załączniki:
 - Załącznik Nr 1 Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Załącznik Nr 2 Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Załącznik Nr 4 Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu po wykonaniu przebudowy drogi powiatowej nr 2714E oraz 2700E w miejscowości Bednary - budowa chodnika, utwardzonych poboczy, oznakowanie skrzyżowania. W ramach prac zaplanowano:

- w chodniku, na przejściu dla pieszych, zlokalizować żółte płyty betonowe z wypustkami dla osób niewidomych i niedowidzących.
- przed przejściami dla pieszych zaprojektować punktowe elementy odblaskowe szklane wielokierunkowe tzw. „kocie oczka”
- Znaki aktywne w ciągu drogi powiatowej nr 2714E z pierwszeństwem: istniejące znaki D-6 przed wjazdem na skrzyżowanie wymienić na lampy hybrydowe solarne ze znakiem aktywnym D-6 oraz czujnikiem ruchu wzbudzającym oświetlenie lampy i znaku, na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej.
- przed przejściami dla pieszych zaprojektować elementy odblaskowe „kocie oczka”,
- częściowa wymiana znaków drogowych pionowych,
- oznakowanie poziome w całości w technologii grubowarstwowej z mas chemoutwardzalnych bądź termoplastycznych,
- istniejący przystanek przy drodze powiatowej nr 2700E należy oznakować znakami pionowymi i poziomymi,
- nowe przejście dla pieszych oraz odnowienie oznakowania poziome na istniejących przejściach,
- zaprojektowano przed przejściami dla pieszych w ciągu dróg powiatowych zestaw pasów akustyczno-wibracyjnych koloru czerwonego,
- odnowić istniejące oznakowania poziomego.

3. Lokalizacja inwestycji.

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej zlokalizowany jest na terenie gminy Nieborów powiat łowicki woj. łódzkie.

4. Informacje ogólne.

Odcinek drogi objęty opracowaniem przebiega w całości w obszarze zabudowanym.

5. **Rozwiązania projektowe.**

W załączonym rysunku docelowej organizacji ruchu przedstawiono szczegółową lokalizację znaków pionowych, poziomych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego z wyróżnieniem znaków istniejących, likwidowanych, przestawianych i projektowanych.

6. **Oznakowanie pionowe.**

Należy stosować oznakowanie pionowe z grupy wielkości średnie. Należy zastosować folie odblaskowe typu 1. Dla znaków A-7, B-2, B-20, D-6, należy stosować folie odblaskowe typu 2.

7. **Oznakowanie poziome.**

Należy stosować oznakowanie grubowarstwowe chemoutwardzalne lub termoplastyczne.

Pasy akustyczno-wibracyjne koloru czerwonego – przed przejściem dla pieszych oraz na skrzyżowaniu z drogą gminną - obustronne oznakowanie poziome grubowarstwowe z mas chemoutwardzalnych lub termoplastycznych, pasy 2+3+4 umieszczane po sobie.

Przed przejściami dla pieszych zaprojektować punktowe elementy odblaskowe szklane wielokierunkowe tzw. „kocie oczka”.

8. **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.**

W chodniku, na przejściu dla pieszych, zlokalizować żółte płyty betonowe z wypustkami dla osób niewidomych i niedowidzących. Przed sklepem zamontować trzy słupki blokujące.

9. **Znaki aktywne.**

Znaki aktywne w ciągu drogi powiatowej nr 2714E z pierwszeństwem: istniejące znaki D-6 przed wjazdem na skrzyżowanie wymienić i zaprojektować na lampy hybrydowe solarne ze znakiem aktywnym D-6 oraz czujnikiem ruchu wzbudzającym oświetlenie lampy i znaku, na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej.

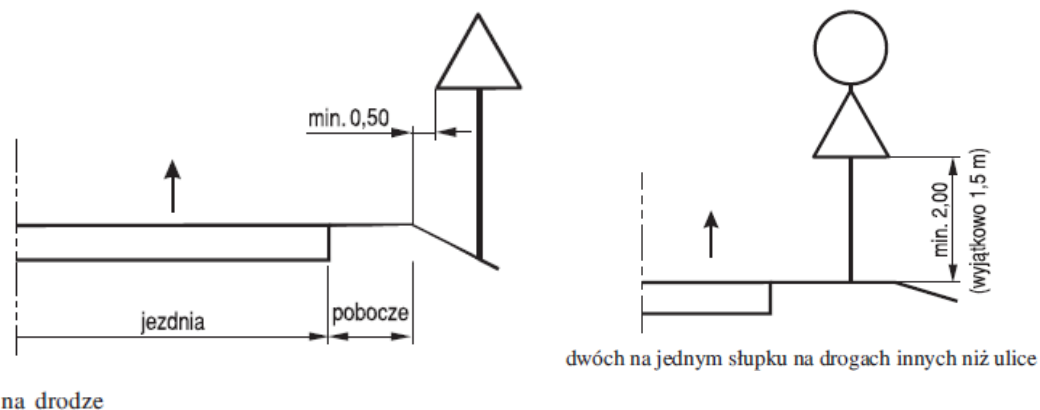
10. **Uwagi końcowe.**

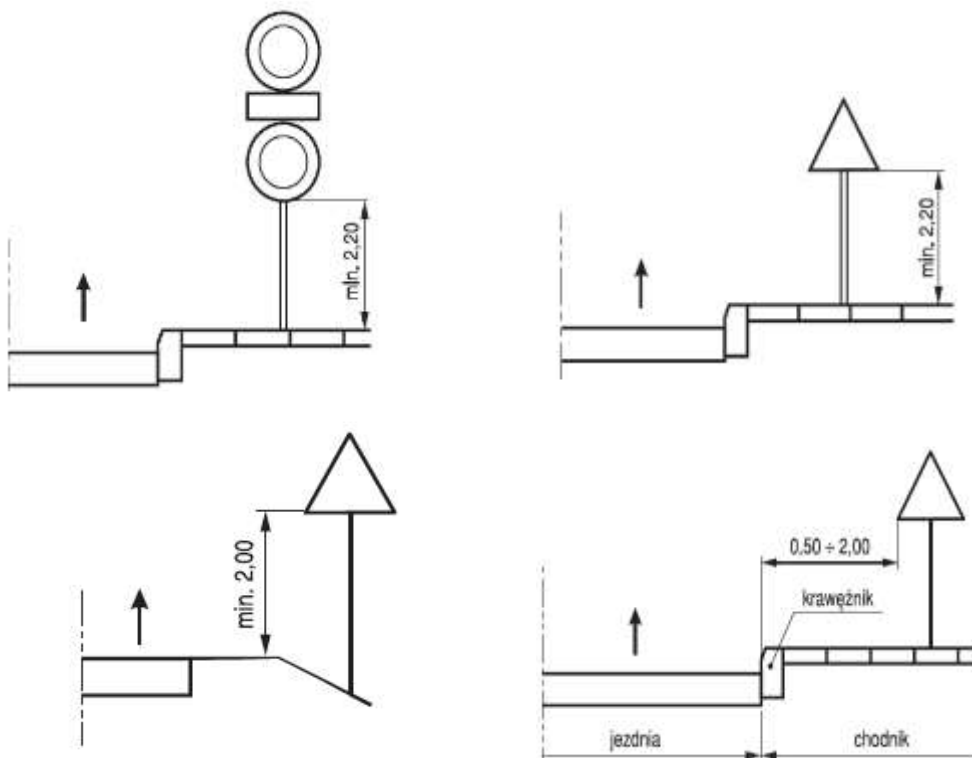
- wszystkie projektowane znaki pionowe należy lokalizować zgodnie z wytycznymi podanymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- projektowane znaki pionowe 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,
- za stan wdrażanych elementów projektu organizacji ruchu odpowiada wykonawca robót,
- sposób ustawiania znaków pionowych powinien zapewniać ich stateczność i widoczność dla wszystkich uczestników ruchu,
- niniejszy projekt nie podlega zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.

11. **Termin wprowadzenia organizacji ruchu.**

Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu:
październik 2026 – grudzień 2029r.

12. **Sposób ustawiania znaków**





kategorii A, B, C, D, F, G na drogach

13. Wykaz oznakowania pionowego

Symbol znaku	Wielkość znaku	Ilość
D-6	S (średni)	8
D-6 aktywny	S (średni)	2
D-15	S (średni)	2

Ilość znaków 12 szt.

Konstrukcje wsporcze		
Lp.	Nazwa	Szt.
1	Słupek pojedynczy	18
2	Słupek podwójny	0

Razem szt. = 18

Demontaż istniejących znaków – 19,

Demontaż istniejących słupków – 15,

Montaż zdemontowanych uprzednio znaków – 9,

Długość słupków należy dobrać stosownie do ilości oraz typów znaków na poszczególnych zestawach. Nie dopuszcza się spawania poszczególnych odcinków.

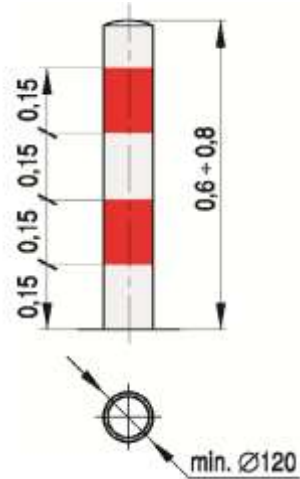
14. Wykaz oznakowania poziomego

Lp.	Symbol	Ilość		Przelicznik		Powierzchnia malowania	
1	P-1e	68,00	mb	0,12	m ² /mb	8,16	m ²
2	P-4	152,00	mb	0,24	m ² /mb	36,48	m ²
3	P-6	100,00	mb	0,08	m ² /mb	8,00	m ²
4	P-7b	38,00	mb	0,24	m ² /mb	9,12	m ²
5	P-10	122,00	m ²	0,50	m ² / m ²	61,00	m ²
6	P-12	7,00	mb	0,50	m ² /mb	3,50	m ²
7	P-13	11,00	mb	0,2625	m ² /mb	2,89	m ²
8	P-14	12,00	mb	0,375	m ² /mb	4,50	m ²
9	P-17	30,00	mb	1,71	m ² /15mb	3,42	m ²
10	P-21a	12,00	m ²	0,38	m ² / m ²	4,56	m ²
11	P-25	36,00	mb	0,232	m ² /mb	8,35	m ²
						Σ ≈	150 m ²

Oznakowanie czerwone wibacyjne: 124mb x 0,12 m²/mb ≈ 14,9 m²

15. Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego

U-12c 3 szt.



Kocie oczka (punktowe elementy odbłaskowe – PEO) – 38 szt.

Żółte płyty betonowe z wypustkami na przejściach dla pieszych – 32m².

Próg płytowy w formie wyniesionego przejścia dla pieszych – 37,2 m²

Szczegółowy sposób wykonania przedstawiono w projekcie technicznym dla przedmiotowego zadania.