

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C.	
KRYSTYNA I WIESŁAW ŁUSZYŃSCY 	
	
ADRES: UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38 86-300 GRUDZIĄDZ TEL/FAX: (056) 4638042	E-MAIL: biuro@inzdrog.com.pl NIP: 876-15-14-389 REGON: 871537145

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU od km 3+046 do 5+360

Zadanie: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2925C Czerniewiczki - Ossówek
– odcinek ok. 2,2 km

Lokalizacja: Droga powiatowa nr 2925C na odcinku od km 3+046 do 5+360

Branża DROGOWA
Powiat Włocławski

Inwestor: ul. Cygańska 28
87-800 Włocławek

Projektant: mgr inż. Wiesław Łuszyński

Branża drogowa: uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86 bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych
i manipulacyjnych



DATA: maj 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE	3
4. OPIS ORGANIZACJI RUCHU	3
4.1. OZNAKOWANIE PIONOWE.....	4
4.2. OZNAKOWANIE POZIOME	4
4.3. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO	4
5. UWAGI KOŃCOWE	5
WYKAZ OZNAKOWANIA PROJEKTOWANEGO.....	6
WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO LIKWIDOWANEGO	7
WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO	7
WYKAZ URZĄDZEŃ BRD PROJEKTOWANYCH.....	7
PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:10000	8
KARTA UZGODNIENÍ.....	9

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. nr 1.1 – 1.6



OPIS TECHNICZNY

do projektu stałej organizacji ruchu w ramach zadania:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2925C Czerniewiczki - Ossówek – odcinek ok. 2,2 km
Droga powiatowa nr 2925C na odcinku od km 3+046 do 5+360

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- + projekt zagospodarowania terenu,
- + 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.) wraz z załącznikami:
 - o Nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - o Nr 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - o Nr 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- + Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.),
- + Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 z późn. zm.),
- + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto projekt stałej organizacji ruchu po wykonaniu zadania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2925C Czerniewiczki - Ossówek – odcinek ok. 2,2 km. Zakres realizacji projektu dotyczy odcinka DP 2925C od km 3+046 do 5+360.

3. CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE

Zaprojektowano jezdnię bitumiczną o szerokości 6m, z chodnikiem po stronie północno-wschodniej stronie jezdni, wykonanego z kostki betonowej o szerokości 2,5 m (2,65m z krawężnikami).

Parametry drogi powiatowej nr 2925C:

- + Klasa drogi – Z
- + Prędkość projektowa – $V_p=50\text{km/h}$
- + Kategoria ruchu – KR3
- + Ilość pasów ruchu – 2
- + Przekrój – szlakowy

W trakcie obserwacji w marcu 2021 roku na wymienionym odcinku drogi ruch odbywał się płynnie. Na drogach krzyżujących się z drogą powiatową ruch odbywa się płynnie, bez zakłóceń – ruch głównie lokalny dojazd do posesji, pól uprawnych oraz miejscowości położonych przy drodze. Ruch pojazdów ma także częściowo charakter tranzytowy – łączy miejscowości położone przy drodze z drogą krajową nr 91. Na drodze mogą wystąpić różnice SDR w okresie wakacyjnym, gdzie ruch pojazdów jest zwiększony.

Skrzyżowanie z DK 91 wyłączono z opracowania – stanowić będzie odrębny projekt.

4. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

Opracowanie obejmuje:

- + lokalizację oznakowania poziomego i pionowego jezdni i chodników wraz z oznakowaniem przejścia dla pieszych,
- + lokalizację urządzeń brd – ogrodzenia oraz bariery drogowej,
- + dostosowanie oznakowania pionowego i poziomego do przyjętych rozwiązań projektowych oraz istniejącej organizacji ruchu,
- + wprowadzenie obszaru zabudowanego dla istniejącej zabudowy,



- ✚ zmianę lokalizacji oznakowania kolidującego lub nieprzystającego do przyjętych rozwiązań projektowych.

4.1. OZNAKOWANIE PIONOWE

Celem nadrzędnym wprowadzenia oznakowania pionowego jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu drogowego i maksymalnej płynności ruchu.

Szczegóły oznakowania pionowego przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym organizacji ruchu. Projektuje się ustawienie znaków pionowych, średnich, odblaskowych zamocowanych na słupkach stalowych, ocynkowanych.

Znaki (najbliższy skrajny punkt tarczy znaku) muszą być umieszczone w odległości min. 0,50 m od krawędzi jezdni lub utwardzonego pobocza, a znaki umieszczone chodnikach nie bliżej niż 0,50 m i nie dalej niż 2,00 m, na wysokości (dolna krawędź lub najniżej położony punkt) 2,50 m od poziomu terenu. Szczegóły lokalizacji znaków drogowych pionowych reguluje pkt. 1.5 załącznika nr 1, o którym mowa w pkt 1.

- 1) Z zakresu opracowania wyłączone oznakowanie skrzyżowania DP 2925C z DK 91 – zmiana oznakowania w ramach odrębnego opracowania,
- 2) Na całym projektowanym odcinku zaprojektowano ustanowienie obszaru zabudowanego, ze względu na istniejącą zabudowę,
- 3) Oznakowanie wlotu do skrzyżowania z DK 91 – wlot podporządkowany znakiem A-7 – bez zmian w stosunku do istniejącego rozwiązania, przy czym zaprojektowano dodatkowo znak D-2 ze znakiem A-7 wraz z tabliczką T-1,
- 4) Na odcinku do skrzyżowania w km 5+291 wprowadzono ograniczenie prędkości do 50 km/h, ze względu na bliskie odległości pomiędzy wlotami oraz kończący się chodnikiem,
- 5) Istniejące skrzyżowania oznakowane zostaną znakami ostrzegawczymi D-1 dla drogi powiatowej oraz A-7 dla wlotów podporządkowanych,
- 6) Przed projektowanym przejściem zaprojektowano znaki A-16, przejście oznakowane zostanie znakami D-6,
- 7) Przystanki autobusowe oznakowane zostaną znakami D-15,
- 8) Zaprojektowano korektę lokalizacji miejscowości (znaki E-17a / E-18a),
- 9) Łuki poziome oznakowane zostaną znakami A-3 / A-4,

Wykaz znaków pionowych jest zamieszczony w wykazie znaków pionowych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

4.2. OZNAKOWANIE POZIOME

Znakowanie poziome dróg ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu i innych osób znajdujących się na drodze oraz usprawnienie ruchu i ułatwienie korzystania z drogi.

Zaprojektowano oznakowanie przejścia dla pieszych znakami P-10 ze znakami P-14. Zaprojektowano linie osiowe P-1e, P-3a, P-4 oraz P-1b. Na zjazdach publicznych zaprojektowano linie krawędziowe P-7a.

Wykaz znaków poziomych jest zamieszczony w wykazie znaków poziomych a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

4.3. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Podstawowym celem stosowania urządzeń brd jest ochrona życia oraz zapewnienie bezpieczeństwa osób pracujących na drodze i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu drogowego, a w niektórych przypadkach także uczestników terenów przyległych.

- 1) W miejscu istniejącego przepustu w km 4+687 zaprojektowano wymianę istniejącej bariery na barierę spełniającą normę PN-EN 1317. Zaprojektowano barierę drogową skrajną L=38m (odcinek bariery), łącznie z odcinkiem środkowym wyposażonym w poręcz, osadzoną na przepuście, odcinki początkowy L=8m i końcowy L=8m – łączna długość systemu 54m,



Dopuszcza się zmiany długości odcinków testowanych, ze względów technologicznych – należy dostosować projektowaną długość bariery do systemu modułowego oferowanego przez producenta barier, przy czym odcinki pracujące nie mogą być krótsze niż zaprojektowane odcinki barier.

Projektowane parametry barier ochronnych U-14a:

- poziom powstrzymania: N2
- szerokość pracująca: W1
- poziom intensywności zderzenia: A

Odcinek końcowy i początkowy nachylone do powierzchni korony drogi oraz zagłębione i zakotwione poniżej poziomu gruntu. Bariery muszą spełniać wymagania normę PN-EN 1317 "Systemy ograniczające drogę". Odcinek początkowy: 8m. Odcinek końcowy: 8m. Odcinek z poręczą: 18m

Wykaz urządzeń brd jest zamieszczony w wykazie urządzeń brd, a ich rozmieszczenie na załączonym rysunku organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania urządzeń brd muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach”.

5. UWAGI KOŃCOWE

Organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona do dnia 31.12.2022 roku. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić na piśmie:

- ❖ Starostę Włocławskiego,
- ❖ Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s w Jarantowicach,
- ❖ Komendanta Miejskiego Policji we Włocławku,
- ❖ Wójta gminy Kowal,

o terminie jej wprowadzenia, z co najmniej 7 – dniowym wyprzedzeniem.

Opracował:


mgr inż. Wiesław Łuszyński



WYKAZ OZNAKOWANIA PROJEKTOWANEGO

Symbol	Nowe Sztuk	Rodzaj	Folia	Uwagi
A-3	1	Średni	2	
A-4	1	Średni	2	
A-7	5	Średni	2	
A-12a	1	Średni	2	
A-16	2	Średni	2	
B-25	2	Średni	2	
B-27	2	Średni	2	
B-33	1	Średni	2	70 km/h
D-1	6	Średni	2	
D-2	1	Średni	2	
D-6	2	Średni	2	
D-15	4	Średni	2	
D-18	2	Średni	2	
D-42	6	1200x700	2	
D-43	4	1200x700	2	
E-17a	1	Średni	1	Ossówek
E-18a	1	Średni	1	Ossówek
E-2a	1	Średni	1	wg wzoru
T-0	1	Średni	1	wg wzoru
T-1	1	Średni	1	60m
T-30i	1	Średni	1	
T-3a	1	Średni	1	
RAZEM	47			

SŁUPKI DO ZNAKÓW: 53 szt.

Uwaga (do wszystkich etapów):

- 1) Trwałość lic znaków dla folii typu 1: 7 lat; typu 2: 10 lat.
- 2) Znaki drogowe pionowe muszą być wykonane z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginą krawędzią, folia odblaskowa typu 1 i 2.
- 3) Wszystkie znaki drogowe muszą posiadać znak bezpieczeństwa (B) oraz aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania. Grubość blachy ocynkowanej do wykonania znaków nie mniej niż 1,5 mm. Odwrotna strona tarczy znaku musi posiadać barwę szarą.
- 4) Na odwrotnej stronie tarczy znaków należy umieścić informacje zawierające dane identyfikacyjne producenta znaków, typ folii odblaskowej, miesiąc i rok produkcji.
- 5) Słupki do mocowania znaków drogowych muszą być wykonane z rury stalowej ocynkowanej średnicy 60,3 - 70 mm i grubości ścianki 2,5 - 3,5mm z zaślepką i dospawaną kotwą

WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO LIKWIDOWANEGO

Symbol	Ilość	Stupki	Uwagi
A-6b	2	2	Wymiana
A-6c	4	4	Wymiana
A-7	4	4	Wymiana
D-15	4	4	Wymiana
E-17a	1	2	Wymiana
E-18a	1		Wymiana
E-2a	1	2	Wymiana
T-0	1		Wymiana
T-1	1		Likwidacja
RAZEM	19	18	

WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Symbol znaku	Długość / sztuki / powierzchnia	Powierzchnia jednostkowa (na 1 mb; na 1 szt.; na 1m ²)	Powierzchnia całkowita w m ²
P-1b	146,00	0,0400	5,84
P-1e	144,00	0,1200	17,28
P-3a	384,00	0,2000	76,80
P-4	581,00	0,2400	139,44
P-6	932,00	0,0800	74,56
P-7a	78,00	0,1200	9,36
P-10	24,00	0,5000	12,00
P-14	6,00	0,3750	2,25
P-17	120,00	1,7100	13,68
P-19	44,00	0,1200	5,28
SUMA			356,49

Mikrokulki szklane refleksyjne (125-600 mikronów) – 117 kg

Grubowarstwowe: 356,49 m²

Znaki poziome: grubowarstwowe – chemoutwardzalne z mikrokulkami szklanymi. Trwałość oznakowania poziomego grubowarstwowego – 3 lata.

Do oznakowania poziomego i nawierzchni czerwonej zastosować materiał uszorstniający oznakowanie składający się z naturalnego lub sztucznego twardego kruszywa (np. krystobalitu), stosowanego w celu zapewnienia oznakowaniu odpowiedniej szorstkości (właściwości antypoślizgowych) – jeżeli zastosowana technologia nie zapewnia odpowiedniej szorstkości.

WYKAZ URZĄDZEŃ BRD PROJEKTOWANYCH

Symbol	Nowe			Wymiary	Folia	Uwagi
	J.m.	Ilość/ Długość	Stupki			
U-11a	mb	18	-	L=1000/1500/2000 x H=1100 (przęsło)	-	Do wbetonowania - kolor żółty. Wykonana z rury Ø 48,3mm (poprzeczka z rury Ø 48,3mm) ze szczeblinkami z rury Ø 16mm, ocynkowane i malowanej proszkowo.
U-14a	mb	54	-	N2-W1-A	-	Poziom powstrzymywania: N2 Szerokość pracująca: W1 Poziom intensywności zderzenia: A W tym: odcinek początkowy: 8m, odcinek końcowy: 8m Poręcz na przepuszczenie na odcinku 18m



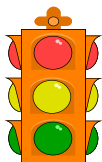
PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:10000



Opracował:

mgr inż. Wiesław Łuszyński





Zakład Projektowania, Nadzoru i Usług Consultingowych INŻDRÓG s.c.

KRYSTYNA I WIESŁAW ŁUSZYŃSCY

ul. Chełmińska 106A/38

86-300 Grudziądz

tel./fax.: (056) 4653194

e-mail: biuro@inzdrog.com.pl

Tel./fax.: (056) 4638042

NIP: 876-15-14-389

KARTA UZGODNIEN

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2925C Czerniewiczki - Ossówek – odcinek ok. 2,2 km
Droga powiatowa nr 2925C na odcinku od km 3+046 do 5+360

