

## SPIS TREŚCI

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY .....	3
2. ZATWIERDZENIE STAROSTY CZARNKOWSKO-TRZCIANECKIEGO .....	4
3. UZYSKANE OPINIE .....	5
3.1. Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie .....	5
3.2. Opinia Komendy Powiatowej Policji w Czarnkowie .....	6
3.3. Opinia Wójta Gminy Połajewo .....	7
4. OPIS TECHNICZNY .....	8
4.1. Przedmiot opracowania .....	8
4.2. Inwestor .....	8
4.3. Jednostka projektowa .....	8
4.4. Cel opracowania .....	8
4.5. Podstawa opracowania .....	8
4.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm .....	9
4.7. Podstawowy zakres inwestycji .....	9
4.8. Podstawowe parametry techniczne .....	10
4.9. Termin realizacji .....	10
4.10. Natężenie ruchu .....	11
5. ORGANIZACJA RUCHU .....	12
5.1. Oznakowanie pionowe .....	12
5.2. Oznakowanie poziome .....	12
5.3. Urządzenia BRD .....	13
6. WYMAGANIA TECHNICZNE .....	14
6.1. Oznakowanie pionowe .....	14
6.2. Oznakowanie poziome .....	15
6.3. Urządzenia BRD .....	16
7. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE .....	17



## 1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

**Projektant (branża drogowa):** *mgr inż. Rufin JARKA*

**Opracował (branża drogowa):** *mgr inż. Rufin JARKA*

**Sprawdzający (branża drogowa):** *inż. Adam CHMIELEWSKI*

Trzcianka, sierpień 2022 r.

## 2. ZATWIERDZENIE STAROSTY CZARNKOWSKO-TRZCIANECKIEGO

### STAROSTA CZARNKOWSKO-TRZCIANECKI

Niniejszą stałą/tymczasową/zmienną organizację ruchu  
zatwierdzam w całości/części .....

1/ bez zmian/ze zmianami lub uwagami .....

2/ nr ewidencyjny projektu organizacji ruchu VII.7.120.83.022.22

3/ termin wprowadzenia 31.12.2021

4/ termin ważności czasowej organizacji .....

5/ zatwierdzona i zrealizowana stała organizacja ruchu  
jest ważna do momentu wprowadzenia nowej  
organizacji ruchu na podstawie nowego  
zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

STAROSTA

mgr inż. Feliks Łaszc

### 3. UZYSKANE OPINIE

#### 3.1. Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie

Zarząd Dróg Powiatowych  
64-700 Czarnków  
ul. Gdanska 56  
tel./fax (067) 265-28-23, 265-29-31  
REGON 57079870 NIP 763-18-24-671

Opinia bez  
uwag 19.08.2022

Kierownik Działu Budowy,  
Utrzymania i Ochrony Dróg i Mostów  
  
mgr inż. Monika Białasik

### 3.2. Opinia Komendy Powiatowej Policji w Czarnkowie

KOMENDA POWIATOWA POLICJI  
w Czarnkowie, woj. wielkopolskie  
ul. T. Kościuszki 89, 64-700 Czarnków  
tel. 47 77 48 200, fax 47 77 48 215

Opinia bez uwagi

19-08-2022

KOMENDANT POWIATOWY POLICJI  
w Czarnkowie  
z up. NACZELNIK  
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO  
KPP w Czarnkowie  
kom. Sebastian Drewny

### 3.3. Opinia Wójta Gminy Połajewo

**Gmina Połajewo**  
64-710 Połajewo  
ul. Obornicka 6A  
NIP 763-20-97-368

Opinia pozytywna

19. 08. 2022

**W O J T**

Stanisław Pochyluk

## 4. OPIS TECHNICZNY

### 4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla zadania: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 1846P w miejscowości Krosin**”.

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest w całości na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie czarnkowsko - trzcianeckim, na obszarze Gminy Połajewo.

### 4.2. Inwestor

**Powiat Czarnkowsko - Trzcianecki**

ul. Rybaki 3

64-700 Czarnków

reprezentowany przez:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Czarnkowie**

ul. Gdańska 56

64-700 Czarnków

### 4.3. Jednostka projektowa

**Zakład Usług Technicznych PROSBED s.c.**

os. Słowackiego 22/9

64-980 Trzcianka

### 4.4. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie materiałów do uzyskania opinii właściwych organów oraz zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu dla przedmiotowej inwestycji.

### 4.5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej dla tematu: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 1846P w miejscowości Krosin**” jest umowa pomiędzy Gminą Połajewo a Zakładem Usług Technicznych PROSBED s.c.

Materiały, na których oparto się podczas prac projektowych to:

- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,



- ogólna inwentaryzacja elementów drogi oraz oznakowania poziomego, pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na przedmiotowym odcinku drogi,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne,
- spotkania i uzgodnienia robocze pomiędzy Zamawiającym a Jednostką Projektową.

#### **4.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm**

- 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. z 2019 r. poz. 2311, 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 zarządzaniem (Dz.U. 2017, poz. 784 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2021, poz.2351, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2021, poz. 21376 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021, poz. 450, z późn. zm.).
- Komentarz do warunków technicznych jakim powinny opowiadać drogi publiczne i ich usytuowaniem. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne. „Transprojekt – Warszawa” 2000 r. i 2002 r.

#### **4.7. Podstawowy zakres inwestycji**

Opracowanie dokumentacji projektowej pod nazwą: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 1846P w miejscowości Krosin**” obejmuje swoim zakresem następujące prace:

- częściową rozbiórkę istniejących elementów ulicy i nawierzchni niezbędnym zakresie,
- przebudowa nawierzchni jezdni, wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- osadzenie krawężników betonowych,
- budowa chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- przebudowa zjazdów o nawierzchni z brukowej kostki betonowej,

Projektowana inwestycja została zapre

- klasa techniczna drogi: Z – zbiorcza,
- rodzaj nawierzchni jezdni: bitumiczna,
- kategoria ruchu: KR 1-2,
- prędkość projektowana - 40 km/h – na terenie zabudowy,  
- 50 km/h – poza terenem zabudowy,
- typ przekroju: uliczny, półuliczny,
- szerokość pasa ruchu: 3,00 m + wymagane poszerzenia na łukach,
- szerokość chodnika: 2,00 m,
- szerokość pobocza: od 0,75 do 1,00 m,
- szerokość opaski gruntowej: 0,50 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni: 2,00% jednostronne,
- odwodnienie: istniejące rowy przydrożne, istniejąca i projektowana kanalizacja

Projektowana stała orga

#### **4.10. Natężenie ruchu**

Planowane roboty budowlane oraz wprowadzone zmiany w organizacji ruchu nie spowodują zmiany natężenia ruchu na drodze powiatowej w obrębie planowanej inwestycji.

## 5. ORGANIZACJA RUCHU

### 5.1. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na Rys. 2 „Plan stałej organizacji ruchu” w skali 1:500

Projekt organizacji ruchu wykonano w oparciu o następujące zasady:

- Lica projektowanych znaków należy pokryć folią odblaskową II lub III generacji,
- Tablice projektowanych znaków pionowych, przyjęto z grupy, S – średnie,
- Znaki należy ustawić w odległości zapewniającej zachowanie skrajni drogowej z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów prawa,
- Znaki ostrzegawcze w terenie zabudowanym należy ustawiać w odległości min. 50 m od miejsca niebezpiecznego a poza terenem zabudowanym min. 250 m

W projekcie przewidziano zastosowanie następującego oznakowania pionowego:

Tablica 1. Wykaz oznakowania pionowego:

Lp.	Nr znaku	Ilość		Uwagi
		Tablic	Słupków	
Nowe znaki do ustawienia z grupy Średnie				
1	D-6	4	4	
SUMA		4	4	

### 5.2. Oznakowanie poziome

Całość oznakowania poziomego należy wykonać w technologii cienkowarstwowej z zastosowaniem farb wodorozcieńczalnych. Grubość warstwy oznakowania mierzona na mokro powinna wynosić od 0,6 mm.

Projektowane oznakowanie poziome przedstawiono na Rys. 2 „Plan organizacji ruchu” w skali 1:500.

Tablica 2. Wykaz oznakowania poziomego.

Projektowane oznakowanie poziome						
Lp.	Nr znaku	Ilość	Jednostka	Wsp.	Powierzchnia malowania	Jednostka
1	P-1e	42,2	m	0,12	5,06	m <sup>2</sup>
2	P-4	50,0	m	0,24	12,00	m <sup>2</sup>
3	P-7a	24,0	m	0,12	2,88	m <sup>2</sup>
4	P-10	42,6	m <sup>2</sup>	0,50	21,30	m <sup>2</sup>
5	P-13	10,0	m	0,2625	2,63	m <sup>2</sup>
6	P-14	5,5	m	0,375	2,06	m <sup>2</sup>
Suma					45,93	m <sup>2</sup>

### 5.3. Urządzenia BRD

Projekt stałej organizacji ruchu na chodnikach przed przejściami dla pieszych przewiduje montaż pasów ostrzegawczych w formie płytek chodnikowych betonowych typu STOP 30x30 cm koloru żółtego z okrągłymi wypustkami. W projekcie przewidziano ułożenie 16,00 mb płytek.

## 6. WYMAGANIA TECHNICZNE

### 6.1. Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowani zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		ostrzegawcze	zakazu	nakazu	informacyjne
		długość boku	średnica		długość podstawy
					wysokość (n=0, 1, 2)
Średnie	S	900	800		600
					600 + 150 n

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup>
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup> min. 1,00 <sup>5)</sup>
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup> – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

<sup>1)</sup> – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),

<sup>2)</sup> – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,

<sup>3)</sup> – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,

<sup>4)</sup> – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),

<sup>5)</sup> – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

<sup>6)</sup> – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,

<sup>7)</sup> – w przypadku umieszczenia znaku na ciągu pieszo-rowerowym.

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

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa II generacji).

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 mb [kg/mb]
57,0	5,0	5,30

## 6.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości  $\geq 1,5$  również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- odpowiednim okresem trwałości, min. 2 lata,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne,

Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane.

Przyjęto wykonanie oznakowania jako cienkowarstwowe.

### **6.3. Urządzenia BRD**

Na drodze można umieszczać urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie właściwie oznaczone, dla których:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów nie podlegających tej certyfikacji,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie podlegających certyfikacji,
- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa.



## 7. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Rys. 1	<i>Plan orientacyjny</i>	skala 1 : 5 000
Rys. 2	<i>Plan organizacji ruchu</i>	skala 1 : 500

