

SPIS TREŚCI

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY	3
2. OPINIE I ZATWIERDZENIA.....	4
2.1. Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie	4
2.2. Opinia Komendy Powiatowej Policji w Czarnkowie	5
2.3. Opinia Wójta Gminy Połajewo	6
2.4. Zatwierdzenie Starosty Czarnkowsko - Trzcianeckiego	7
3. OPIS TECHNICZNY	8
3.1. Przedmiot opracowania	8
3.2. Zleceniodawca	8
3.3. Jednostka projektowa	8
3.4. Cel opracowania	8
3.5. Podstawa opracowania	9
3.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm.....	9
3.7. Podstawowy zakres inwestycji.....	10
3.8. Podstawowe parametry techniczne	10
3.9. Termin realizacji	10
3.10. Natężenie ruchu	10
4. ORGANIZACJA RUCHU	11
4.1. Zasady ogólne	11
4.2. Oznakowanie pionowe	11
4.3. Oznakowanie poziome	12
4.4. Osoby kierujące ruchem.....	12
5. WYMAGANIA TECHNICZNE	13
5.1. Oznakowanie pionowe	13
6. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....	15

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

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

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

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

Czarnków, czerwiec 2022 r.

2. OPINIE I ZATWIERDZENIA

2.1. Opinia Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie

Zarząd Dróg Powiatowych
64-700 Czarnków
ul. Gdańska 56
tel./fax (087) 255-28-23, 255-29-31
REGON 570790870 NIP 763-18 34-87

Opinia bez
wzay 13.06.2022

DYREKTOR
mgr inż. Grzegorz Kaźmierczak

2.2. Opinia Komendy Powiatowej Policji w Czarnkowie

KOMENDA POWIATOWA POLICJI
w Czarnkowie, woj. wielkopolskie
ul. T. Kościuszki 89, 64-700 Czarnków
tel. 067 352 82 00, fax 067 352 82 15

Opinia bez uwagi

15-06-2022

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

2.3. Opinia Wójta Gminy Połajewo

Gmina Połajewo

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

Opinie per nowy

13. 06. 2022

W O J T
Stanisław Pochyluk

2.4. 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 KM 7120.59.2022.PR

3/ termin wprowadzenia 31.12.2023 r.

4/ termin ważności czasowej organizacji 31.12.2023 r.

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 Kasprzak

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonania robót budowlanych w związku z realizacją zadania: „**Przebudowa drogi i budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1846P w miejscowości Krosin**”.

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

3.2. Zleceniodawca



Gmina Połajewo
ul. Obornicka 6a
64-710 Połajewo

3.3. Jednostka projektowa



Biuro Inżynierii Lądowej EUROSTRADA Rufin Jarka
ul. Przemysłowa 5/19
64-700 Czarnków

3.4. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie materiałów do uzyskania opinii właściwych organów oraz zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót budowlanych przedmiotowej inwestycji.

3.5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej dla tematu: **„Przebudowa drogi i budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1846P w miejscowości Krosin”** jest zlecenie Gminy Połajewo.

Materiały, na których oparto się podczas prac projektowych to:

- zasadnicza 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 powiatowej nr 1846P oraz dróg 1343P, 1846P, 1353P na odcinkach w obrębie objazdów,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne,
- spotkania i uzgodnienia robocze pomiędzy Inwestorem a Jednostką Projektową.

3.6. 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. nr 220, 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. 2020, poz.1333, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2020, poz. 470 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020, poz. 110, 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.

3.7. Podstawowy zakres inwestycji

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

- przebudowę drogi powiatowej o nawierzchni bitumicznej wraz z budową jednostronnego chodnika,
- przebudowę kanalizacji deszczowej na przedmiotowym odcinku drogi,
- budowę kanalizacji sanitarnej.

3.8. Podstawowe parametry techniczne

Projektowana inwestycja została zaprojektowana z wykorzystaniem następujących parametrów technicznych:

- kategoria administracyjna drogi: droga powiatowa,
- typ przekroju: drogowy, półuliczny, uliczny
- szerokość jezdni: 6,00 – 6.50 m,
- szerokość pobocza gruntowego: 0,75 – 1,00 m,
- szerokość chodnika: 2,00 m,
- odwodnienie: do kanalizacji deszczowej,

3.9. Termin realizacji

Projektowana czasowa organizacja ruchu będzie wprowadzona na czas wykonania robót budowlanych przedmiotowej inwestycji, to jest **do 31.12.2023 r.**

3.10. Natężenie ruchu

Planowane roboty budowlane na drodze powiatowej nr 1846P nie będzie miało wpływu na natężenie ruchu drogowego.

4. ORGANIZACJA RUCHU

4.1. Zasady ogólne

Oznakowanie robót powinno być dostosowane do spowodowanych utrudnień oraz zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym roboty związane z wykonaniem przebudowy drogi powiatowej nr 1846P w m Krosin oraz budowy kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

Roboty budowlane związane z budową obu kanalizacji będą prowadzone w etapach o długości odcinka roboczego od 30 do 50 m z zajęciem połówkowym jezdni. W tym celu należy wprowadzać oznakowanie robót zgodnie ze schematem pokazanym na Rys. 3. Roboty branży drogowej należy prowadzić na całej szerokości jezdni, w związku z czym należy wprowadzić organizację ruchu i zabezpieczenia robót zgodnie rys. 4.4. oraz wprowadzić objazdy po innych drogach powiatowych zgodnie z rys. 4.1 – 4.6. Do oznakowania robót zastosowane będą odpowiednie znaki pionowe i zapory.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania robót powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymywane w należytym stanie przez cały okres trwania robót.

Osoby wykonujące roboty w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież wyposażoną w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej. Pojazdy i maszyny wykonujące roboty w pasie drogowym powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze barwy pomarańczowej świecące pulsującym światłem.

4.2. 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. 3 – 4.6 „Plan czasowej organizacji ruchu w skali 1:500 lub 1:1000

Projekt organizacji ruchu wykonano w oparciu o następujące zasady:

- Lica projektowanych znaków należy pokryć folią odblaskową II generacji,
- Tablice projektowanych znaków pionowych, przyjęto z grupy D – duże,

- 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. 150 m.

W projekcie przewidziano zastosowanie oznakowania zgodnie rys. 2.

Podczas ograniczania szerokości jezdni, znaki U-21b i U-21a należy ustawić w odległości ok. 50 cm od miejsca wykonywania prac, przy zachowaniu minimalnej szerokości pasa ruchu 2,75 m i zastosować ruch wahadłowy.

Znaki U-21b i U-21a należy ustawić w rozstawie co 10 m – na odcinku drogi w terenie zabudowanym oraz co 20 m – na odcinku drogi poza terenem zabudowanym. Wszystkie znaki należy ustawić zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkami umieszczania ich na drogach”.

4.3. Oznakowanie poziome

W projekcie nie przewidziano wykonania tymczasowego oznakowania poziomego.

4.4. Osoby kierujące ruchem

W projekcie, w przypadku zajścia takiej potrzeby w celu należytego zabezpieczenia robót związanych z budową drogi lub kanalizacji deszczowej bądź sanitarnej przy pracach wg schematu zajęcia połówkowego jezdni, przewidziano wprowadzenie osób kierujących ruchem w ilości 2 osób na odcinku roboczym. Wprowadzono po jednej osobie na głównych kierunkach ruchu na drodze głównej.

Osoby kierujące ruchem powinny posiadać odpowiednie, wymagane prawem uprawnienia i powinny być wyposażone w odzież odblaskową koloru żółtego (np. kamizelki) oraz w tarczę do zatrzymywania pojazdów (zgodnie z pkt. 14.2 Załącznika nr 4 Dz. U. Nr 220, poz. 2181z 2003 r.). Aby osoby kierujące ruchem miały ze sobą łączność powinny być wyposażone w urządzenia łączności radiowej np. krótkofalówki.

Kierowanie ruchem powinno odbywać się zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz. U. Nr 132, poz. 839 z 2008 r. z późn. zm.).

5. WYMAGANIA TECHNICZNE

5.1. 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)
duże	D	1050	900		900
					900 + 225 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 ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowaskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowaskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowaskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾ – 2,50
E – drogowaskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

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

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

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

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

- ⁵⁾ – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,
- ⁶⁾ – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,
- ⁷⁾ – 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.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych.

6. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Rys. 1	<i>Plan orientacyjny</i>	skala 1 : 5 000
Rys. 2	<i>Plan objazdów</i>	skala 1 : 30 000
Rys. 3	<i>Plan czasowej organizacji ruchu</i> <i>Schemat zamknięcia połówkowego jezdni</i>	skala 1 : 500
Rys. 4.1 – 4.6	<i>Plan czasowej organizacji ruchu</i> <i>Schemat objazdów</i>	skala 1 : 1 000

