

# SPILUK Projekt Sp. z o.o.

ul. Piłsudskiego 30A  
89-600 Chojnice

tel. 698-626-474  
spiluk.projekt@gmail.com

NIP 555-213-34-57  
REGON 523767797

## TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

**Nazwa zamierzenia budowlanego:**

Przebudowa ul. Krótkiej, Krzyżowej i Żółkiewskiego w Człuchowie


**Adres obiektu budowlanego:**

Drogi gminne ul. Krzyżowa, Krótka, Żółkiewskiego; Gmina Człuchów; powiat człuchowski; województwo pomorskie

**Nazwa, Adres inwestora:**

Urząd Miejski w Człuchowie  
ul. al. Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów

**Data opracowania:** 11.04.2024 r.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Łukasz Śpica	POM/0065/PWOD/13	Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. drogowej	

## **Spis zawartości**

1. Podstawa opracowania	str. 3
2. Przedmiot opracowania	str. 3
3. Stan istniejący – informacja o drogach objętych opracowaniem	str. 4
4. Organizacja ruchu podczas trwania robót budowlanych	str. 4
5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	str. 5
6. Zasady stosowania oznakowania i urządzeń BRD podczas prowadzenia robót	str. 6
7. Uwagi końcowe	str. 11
8. Karta uzgodnień	str. 12

### **Załączniki graficzne**

Rys. 1 Plan orientacyjny - skala 1:5 000	str. 13
Rys. 2 Plan sytuacyjny ETAP 1 – skala 1:500	str. 14
Rys. 3 Plan sytuacyjny ETAP 2 – skala 1:500	str. 15

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem.
- Inwentaryzacja istniejącego oznakowania.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 09.10.2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2018 poz.1990 z późniejszymi zmianami).
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury oraz ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22.01.2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz.454).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach: załączniki nr 1,2,3,4 (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach ( Dz. U. z dnia 7 września 2015 poz.1314).
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24.03.2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 roku , poz. 784).
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23.12.2015 r. Dz. U . z dnia 29.01.2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U z 2016 r. poz. 124)
- Norma PN-EN 12899-1:2010.
- Zarządzenie nr 34 Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.07.2014 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym – z późniejszymi zmianami.
- Załącznik do zgłoszenia przedmiotowej inwestycji.
- Wizja lokalna w terenie.

## **2. Przedmiot opracowania**

Projekt czasowej zmiany organizacji ruchu został opracowany w związku z planowaną przebudową ul. Krótkiej, Krzyżowej i Żółkiewskiego w Człuchowie.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa układu drogowego tj. korekta łuków poziomych na skrzyżowaniach, wzmocnienie podbudowy w chodniku wzdłuż ul. Krzyżowej oraz wymiana nawierzchni z kostki kamiennej na kostkę betonową ul. Krótkiej, Krzyżowej i ul. Żółkiewskiego.

### **3. Stan istniejący – informacja o drogach objętych opracowaniem**

**ul. Krótka** - droga gminna klasy L o dł. ok. 134,0mb wykonana w nawierzchni z kostki kamiennej o szerokości od 3,70-4,20m z obustronnymi chodnikami z kostki betonowej. Ruch na drodze jest jednokierunkowy od ul. Zamkowej w kierunku ul. Krzyżowej i od ul. Rynek w kierunku ul. Krzyżowej. Robotami objęty jest odcinek pierwszy od skrzyżowania z ul. Zamkową do skrzyżowania z ul. Krzyżową. Natężenie ruchu na odcinku planowanej inwestycji jest małe.

**ul. Krzyżowa** - droga gminna klasy L o dł. ok. 59,0mb wykonana w nawierzchni z kostki kamiennej o szerokości 3,50m z obustronnymi chodnikami z kostki betonowej. Ruch na drodze jest jednokierunkowy od ul. Krótkiej w kierunku ul. Żółkiewskiego głównie lokalny. Robotami objęty jest cały odcinek z wyłączeniem chodnika po prawej stronie. Natężenie ruchu na odcinku planowanej inwestycji jest małe.

**ul. Żółkiewskiego** - droga gminna klasy L o dł. ok. 98,0mb wykonana w nawierzchni z kostki kamiennej o szerokości 4,00-4,40m z obustronnymi chodnikami z kostki betonowej. Ruch na drodze jest jednokierunkowy w kierunku od skrzyżowania z ul. Rynek do skrzyżowania z ul. Zamkową. Robotami objęty jest odcinek od skrzyżowania z ul. Krzyżową do skrzyżowania z ul. Zamkową.

### **4. Organizacja ruchu podczas trwania robót budowlanych**

Przewidziany zadaniem zakres robót powoduje konieczność podziału robót na kolejno występujące po sobie etapy. Mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa uczestnikom ruchu drogowego oraz ograniczenie uciążliwości związanych z prowadzonymi robotami dla mieszkańców przebudowywanej ulicy roboty podzielono na etapy:

**ETAP 1** (ul. Krótka na odcinku od ul. Zamkowej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Krzyżową) – obejmuje roboty polegające na wykonaniu korekty łuków na skrzyżowaniu z ul. Zamkową w rejonie ronda, korektę łuku z ul. Krzyżową, budowę murka z gazonów wraz z poręczą, wymianę nawierzchni w jezdni z kostki kamiennej na kostkę betonową. Planuje się zamknięcie całego odcinka dla ruchu pojazdów mechanicznych z wyłączeniem pojazdów budowy od strony ronda. Na początku i na końcu odcinka objętego robotami ustawia się tablice U-20 z znakami pionowymi A-14 oraz B-1 jezdni wzdłuż chodników wygradzona jest taśma BHP lub zastawami U-20c. W związku z zamknięciem skrzyżowania z ul. Krzyżową na ul. Rynek ustawiono znak pionowy D4a – droga bez przejazdu oraz znak B-31 ustęp pierwszeństwa pojazdom nadjeżdżającym z naprzeciwka. Ustęp pierwszeństwa dla pojazdów nadjeżdżających z naprzeciwka ustawiono również w ul. Krótkiej od strony ul. Rynek podyktowane to jest małą szerokością jezdni. Dodatkowo ustawiono w rejonie skrzyżowania ul. Krótkiej z ul. Rynek oznakowanie zakazujące zatrzymywania ma to usprawnić manewrowanie pojazdów wyjeżdżających z parkingów zlokalizowanych wzdłuż ul. Rynek.

W ul. Krzyżowej od strony ul. Żółkiewskiego zasłonięto znak B-2 oraz B-22 umożliwiając wjazd pojazdom dowożącym zaopatrzenie do sklepu ogrodniczego.

Zamknięto również wyjazd z parkingu zlokalizowanego wzdłuż budynku wielorodzinnego przy ul. Krzyżowej 2 i 4 i wprowadzono ruch dwukierunkowy przez zasłonięcie znaków D-3, A-7, C-2

**ETAP 2** (ul. Krzyżowa wraz z odcinkiem ul. Żółkiewskiego od skrzyżowania z ul. Krzyżową do skrzyżowania z ul. Zamkową wraz z przebudową chodnika po stronie prawej oraz korektą łuków na skrzyżowaniu) – obejmuje roboty polegające na wykonaniu korekty łuków dostosowanie chodnika wzdłuż ul. Żółkiewskiego oraz wykonanie wzmocnionego chodnika wzdłuż ul. Krzyżowej, wymianę nawierzchni w jezdni z kostki kamiennej na kostkę betonową. Planuje się zamknięcie całego odcinka dla ruchu pojazdów mechanicznych z wyłączeniem pojazdów budowy od strony ul. Zamkowej. Na wlotach od strony ul. Krzyżowej, Żółkiewskiego ustawiono tablice U-20 z znakami pionowymi A-14 oraz B-1 jezdni wzdłuż chodników wygradzona jest taśma BHP lub zastawami U-20c. W związku z zamknięciem w/w odcinka na wlocie od strony ul. Rynek ustawiono znak pionowy D-4a z tablicą B-31 oraz znak B-36 po lewej stronie celem całkowitego wyeliminowania parkowania na tym odcinku. Odwrócono również kierunek poruszania się na ul. Krótkiej od skrzyżowania z ul. Krzyżową do skrzyżowania z ul. Zamkową w związku z tym za skrzyżowaniem z ul. Krzyżową ustawiono znak D-3 oraz zasłonięto znaki C-2 w ul. Krzyżowej zmieniono również kierunek wyjazdu z parkingu zlokalizowanego przy budynku wielorodzinnym.

#### **5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Nie przewiduje się poważnych zagrożeń w trakcie wykonywania robót budowlanych o ile będą one wykonywane zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi tego rodzaju robót. Podczas wykonywania robót związanych z budową nawierzchni jezdni i chodników należy przestrzegać norm krajowych, wymagań technicznych i ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca musi zapewnić uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn. Za bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w trakcie budowy odpowiada Kierownik Budowy, który musi spełniać wymagania prawa budowlanego.

Zagrożenia i utrudnienia spowodowane robotami:

- zamknięcie odcinków przebudowywanej drogi utrudni warunki ruchu pojazdów. Jazda kierowców miejscowych „na pamięć”, spowodować może najechanie na zapory drogowe zamykające odcinek drogi,
- miejscowe firmy i osoby prowadzące działalność gospodarczą będą miały utrudniony dojazd do swoich firm,
- wykonywane roboty będą stwarzać szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości podczas:
  - a) wykonywania wykopów,
  - b) roboty na wysokości,
  - c) rozbiórki obiektów budowlanych,
  - d) roboty wykonywane przy użyciu koparek oraz dźwigów,
  - e) praca w obrębie pasa drogowego.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni odbyć przeszkolenie na stanowisku pracy przez osoby lub osobą posiadającą uprawnienia do przeprowadzania takich szkoleń. Przeprowadzone szkolenie powinno być udokumentowane. Pracownicy dopuszczeni

do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, powinni zostać pozytywnie zweryfikowani w zakresie: przeciwwskazań lekarskich, posiadanych kwalifikacji oraz uprawnień. W celu uniknięcia niebezpieczeństw wynikających z wykonywania robót budowlanych wykonawca powinien oznaczyć i zabezpieczyć teren w obrębie przebudowywanych odcinków zgodnie z tymczasową organizacją ruchu drogowego. Na placu budowy należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający również szybką ewakuację pracowników w przypadku pożaru lub awarii budowlanej. Na dojazdach i dojeźdźcach zabronione jest składowanie materiałów budowlanych, dla których należy wyznaczyć odrębne powierzchnie składowe. Pracownicy powinni być ubrani w kamizelki odblaskowe oraz zaopatrzeni w odzież ochronną.

Organizacja ruchu obowiązywać będzie przez cały okres prowadzenia robót.

Należy ustawić oznakowanie pionowe o jedną grupę wielkości większe niż istniejące, odblaskowe zamocowane na słupkach stalowych, ocynkowanych. Na tylnej części tarczy znaków powinien być umieszczony wyróżnik koloru żółtego, z folii nie odblaskowej o powierzchni nieprzekraczającej 15 cm<sup>2</sup>, słupki znaków zastosowanych do oznakowania na czas robót powinny mieć wyróżnik w postaci naklejonego paska z żółtej folii nie odblaskowej o szerokości 3cm. Oznakowanie istniejące, kolidujące z projektowanym na czas robót należy bezwzględnie każdorazowo zasłaniać w sposób niepowodujący uszkodzenia, ani obniżenia jego parametrów technicznych, pamiętając każdorazowo o jego odsłonięciu po zakończeniu robót. Znaki muszą być umieszczone w odległości, co najmniej 0,50 m od lica krawężnika jezdni, a znaki umieszczone w chodnikach nie dalej niż 2,00 m od krawędzi jezdni, na wysokości 2,00 m od poziomu terenu, a nad chodnikami 2,2 m.

Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach”. W czasie trwania robót należy prowadzić kontrolę stanu oznakowania. Po zakończeniu prac należy doprowadzić pas drogowy do stanu pierwotnego usuwając tymczasowe oznakowanie. Ponadto osoby wykonujące czynności związane z prowadzeniem robót w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ochronną – kamizelki odblaskowe. Integralną częścią projektowanego oznakowania robót są światła ostrzegawcze pulsujące koloru żółtego znajdujące się na maszynach i pojazdach wykorzystywanych przy robotach budowlanych. W przypadku, gdy roboty wykonywane będą w warunkach niedostatecznej widoczności, w miejscach prowadzenia robót należy umieścić światła ostrzegawcze pulsujące koloru żółtego.

Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz niezwłocznie przestawiane w miarę postępu robót.

## **6. Zasady stosowania oznakowania i urządzeń BRD podczas prowadzenia robót**

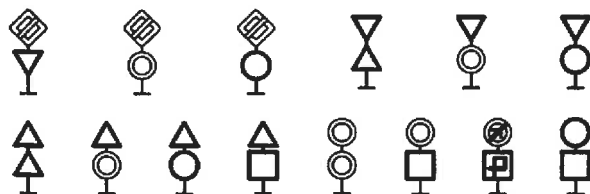
Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi, czyli znaki średnie.

Znaki umocowuje się na konstrukcjach wsporczych, tj. słupkach, ramach, wysięgnikach, konstrukcjach bramowych, wykonanych z materiałów trwałych, z wyjątkiem betonu. Dopuszcza się też do umieszczania znaków wykorzystywanie słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich. Słupki konstrukcji

wsporczych powinny mieć przekrój kołowy lub eliptyczny. Następny znak powinien być umieszczony za poprzedzającym w odległości, co najmniej:

- 50 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 90 km/h,
- 20 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h,
- 10 m na pozostałych drogach.

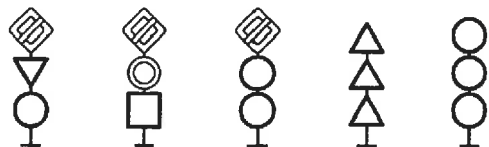
Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym. Dopuszczalne sposoby rozmieszczenia znaków pokazano na rysunkach:



*Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie pionowym.*



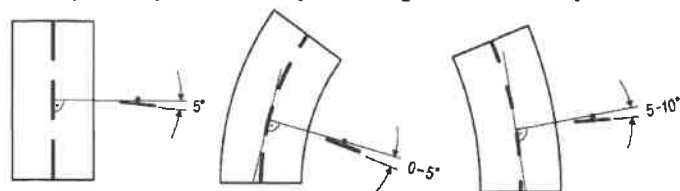
*Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie poziomym*



*Sposoby umieszczania trzech znaków w układzie pionowym*

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około  $5^\circ$  w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczone są na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

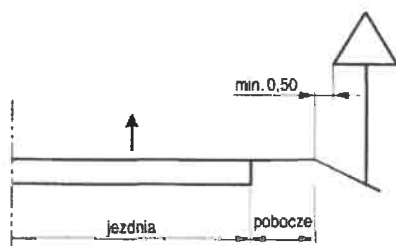
Zasady odchylenia tarczy znaku pokazano na rys.



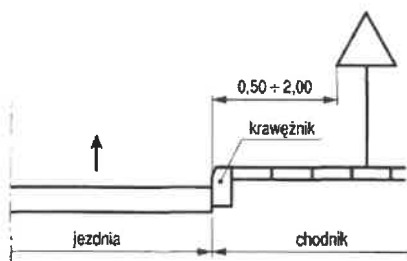
*Odchylenie poziome tarczy znaku*

a) na odcinku prostym b) na tuku poziomym w prawo c) na tuku poziomym w lewo

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 drodze*



*na ulicy*

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.

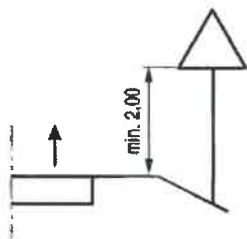
Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę.

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.

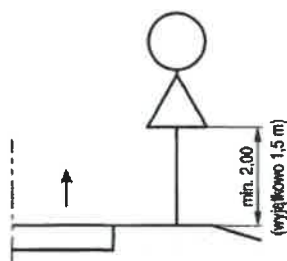
Na ulicach w obszarach zabudowanych przez niżej umieszczony znak rozumieć należy również dodatkowe tabliczki pod znakami.

Dopuszcza się umieszczanie znaków D-1 i A-7 wspólnie z sygnalizatorem. Przy ustalaniu wysokości umieszczenia znaku poza obszarami zabudowanymi oraz w obszarach zabudowanych na drogach niebędących ulicami uwzględnia się dolną krawędź tabliczki znajdującej się pod znakiem. Znaki umieszczane na zaporze lub za zaporą i na tablicach prowadzących nie mogą być umieszczone niżej niż górna krawędź zapory lub tablicy.

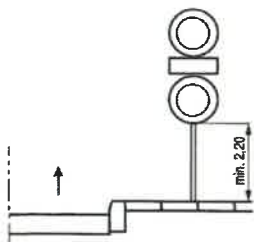




*Kategorii A, B, C, D, F, G na drogach*

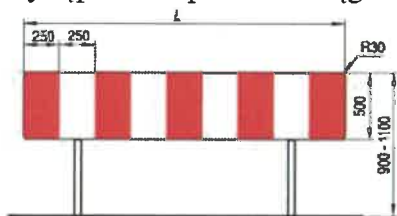


*Dwóch na jednym słupku na drogach innych niż ulice*

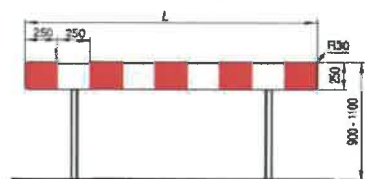


*Dwóch na jednym słupku na ulicach*

Zapory drogowe pojedyncze U-20a i U-20b stosuje się do wygradzania miejsc robót prowadzonych w pasie drogowym. Do wygradzania wzdłuż jezdni stosuje się zapory U-20a, a do wygradzeń poprzecznych U-20b, z wyjątkiem przypadków, w których stosuje się tablice prowadzące ciągłe U-3c i U-3d, przy wygradzeniach wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór.

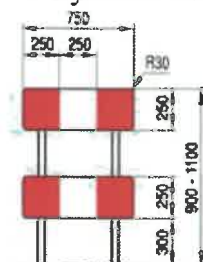


*Zapora drogowa pojedyncza szeroka U-20b*



*Zapora drogowa pojedyncza U-20a*

W przypadkach wygradzania miejsc robót prowadzonych na chodnikach, ciągach pieszych, pieszo-rowerowych lub ścieżkach rowerowych wygradzenie powinno być wykonane zaporami drogowymi podwójnymi U-20c, w których dolna krawędź pasa zapory powinna się znajdować na wysokości około 0,3 m nad poziomem nawierzchni



*Zapora drogowa podwójna U-20c*

Tablice prowadzące stosuje się w celu uprzedzenia kierującego pojazdem o koniecznej zmianie kierunku jazdy.

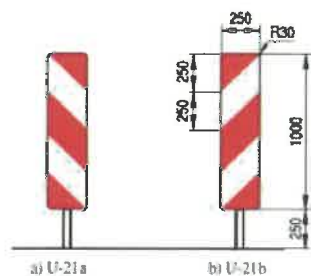


*Tablica prowadząca ciągła w prawo U-3c (w lewo U-3d)*

Tablice kierujące przeznaczone są do oznakowania krawędzi:

- zawężonego pasa ruchu,
- zajętego lub zaniżonego (zawyżonego) pobocza, pasa awaryjnego lub dzielącego w przypadku zawężenia pasa bezpieczeństwa,
- pasa ruchu z załamaniem w planie.

Tablice kierujące ze skośnymi paskami mają być ustawione tak, by paski opadały w kierunku używanej części drogi.



*Tablice kierujące*

## **7. Uwagi końcowe**

Niniejszy projekt podlega zaopiniowaniu przez Urząd Miasta i Czulchów.

Projekt podlega zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem, tj. Starostę Czulchowskiego.

**Termin obowiązywania zmienionej organizacji ruchu: od 01.05.2024 r. do 31.12.2024 r.**

### **Karta uzgodnień**

**Dotyczy:** Projektu tymczasowej organizacji ruchu przebudowy  
ul. Krótkiej, Krzyżowej i Żółkiewskiego w Człuchowie



Mapę pobrano ze strony [www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)

LEGENDA	
SYMBOL	
	Odcinki ulic objęte projektem tymczasowej organizacji ruchu

#### PROJEKT:

Przebudowa ul. Krótkiej, Krzyżowej  
i Żółkiewskiego w Człuchowie

ADRES: działka nr ewid. 41, 44/15, 44/2, 89, 90 oraz 91/1,  
obręb ewid 0064 Człuchów, jednostka ewidencyjna  
220301\_1 Człuchów-Miasto

#### INWESTOR:

Urząd Miejski w Człuchowie  
ul. al. Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów

#### PROJEKTANT:

SPIŁUK Projekt Sp. z o.o.  
ul. Piłsudskiego 30A, 89-600 Chojnice  
tel. 698 626 474  
spiluk.projekt@gmail.com

#### ZESPÓŁ PROJEKTOWY - BRANŻA DROGOWA

PROJEKTANT:	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Łukasz Śpica	POM/0065/PWOD/13	

Faza projektu

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Branża  
DROGOWA

Tytuł rysunku

PLAN ORIENTACYJNY

Skala	Data	Nr rysunku	Str.
1:5000	11.04.2024	1	