

## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU (dokumentacja wykonawcza)**

**Obiekt:** Zmiana nawierzchni odcinka drogi powiatowej nr 1381F Gardzko- Zwierzyn  
km 0+000 - 2+765.878

**Inwestor:** Powiat Strzelecko-Drezdenecki  
ul. Ks. St. Wyszyńskiego 7  
66-500 Strzelce Krajeńskie

**Projekt:** RAMIKO Kinga Ostraszewska  
Jenin, ul. Gronowa 3  
66-450 Bogdaniec

Autor	Imię i Nazwisko	Nr Uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Radosław Ostraszewski	LUKG/0024/POOD/04 branża drogowa	12.2015	
Opracowanie:	mgr inż. Piotr Klepczyński	WAM/0105/POOD/08 branża drogowa	12.2015	

**EGZ. 1**

---

# SPIS ZAWARTOŚCI

## CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
2.1.	Lokalizacja inwestycji .....	3
2.2.	Zakres opracowania .....	3
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
4.	CHARAKTERYSTYKA DROGI I RUCHU NA DRODZE .....	3
4.1.	Stan istniejący.....	3
4.2.	Sieci uzbrojenia terenu .....	4
5.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
5.1.	Parametry techniczne:.....	4
5.2.	Plan sytuacyjny .....	4
5.3.	Przekroje poprzeczne .....	4
5.4.	Konstrukcja nawierzchni .....	5
6.	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE .....	5
7.	ISTNIEJĄCE ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU .....	5
8.	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE .....	5
9.	PROJEKTOWANE ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	6
10.	PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT .....	8
11.	UWAGI OGÓLNE .....	9

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	PLAN ORIENTACYJNY	-	SKALA 1:25 000	-	1 ARK.
2.	PLAN SYTUACYJNY	-	SKALA 1:500	-	4 ARK.

---

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w ramach opracowania pt: **Zmiana nawierzchni odcinka drogi powiatowej nr 1381F Gardzko- Zwierzyn km 0+000 - 2+765.878**

### 2. *Cel i zakres opracowania*

Celem opracowania jest poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu na drodze powiatowej nr 1381F poprzez dostosowanie oznakowania pionowego i elementów bezpieczeństwa ruchu do nowej nawierzchni.

#### 2.1. *Lokalizacja inwestycji*

Inwestycja zlokalizowana powiecie Strzelecko-Drezdeneckim, w gminie Zwierzyn, w pasie drogi powiatowej nr 1381F,

#### 2.2. *Zakres opracowania*

Zakres opracowania obejmuje wykonanie oznakowania pionowego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu na odcinku od km 0+000 do km 2+765.

**Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu - 01.12.2016r.**

### 3. *Podstawa opracowania*

- *Umowa z Inwestorem,*
- *Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane / Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 z późn. zm.,*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1995 r. o drogach publicznych / Dz. U. Nr 71 , poz.838 z późn. zm.,*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. Nr 43 , poz. 430 /,*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz. U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami 1, 2, 3, 4.*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz. U. z dnia 12 października 2002r.)*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem*
- *Wizja lokalna.*
- *Mapa w skali 1:500*

### 4. *Charakterystyka drogi i ruchu na drodze*

#### 4.1. *Stan istniejący*

Droga powiatowa nr 1381F zlokalizowana jest w centralnej części powiatu strzelecko-drezdeneckiego w gminie Zwierzyn. Droga powiatowa przebiega od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 156 w m. Zwierzyn i przebiega przez wieś Majdanek do wsi Gardzko. Droga powiatowa nr 1381F jest drogą klasy L.

Istniejąca droga posiada jezdnię o nawierzchni brukowej z kamienia polnego szerokości od 3,0 m do 3,5 m z gruntowymi poboczami. Istniejące zjazdy wykonane są z kamienia polnego, płyt betonowych Jomb lub gruntowe. Stan nawierzchni oceniany jest jako bardzo zły. Teren pasa drogowego jest zróżnicowany, występują skarpy, płytkie rowy i gruntowe pasy zieleni trawiastej z przydrożnym zadrzewieniem.

Odcinek przebiega głównie w terenie zabudowanym. Jedynie na odcinku od km 0+525 do km 1+235 droga przebiega w terenie niezabudowanym (odcinek leśny). Na drodze panuje ruch lokalny o niewielkim natężeniu do 200poj./dobę związany z obsługą przyległych terenów o charakterze rolniczym.

#### 4.2. Sieci uzbrojenia terenu

Na przedmiotowym odcinku w pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia techniczne:

- kablowa sieć telekomunikacyjna,
- napowiatrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- sieć wodociągowa.

### 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

#### 5.1. Parametry techniczne:

- kategoria drogi - kat. L
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- kategoria ruchu KR1

#### 5.2. Plan sytuacyjny

##### Jezdnia

- szerokość 3,0m
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,

##### Zjazdy

- szerokość 3,0 m,
- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 3,0 i 5,0 m,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania.

#### 5.3. Przekroje poprzeczne

Przekrój A-A

pobocze	szer.	0,75 m
Jezdnia	szer.	3,00 m
pobocze	szer.	0,75 m

Przekrój B-B

pobocze	szer.	0,75 m
Jezdnia	szer.	3,50 m
pobocze	szer.	0,75 m

Przekrój C-C

pobocze	szer.	0,75 m
Jezdnia	szer.	3,00 m
pobocze	szer.	0,75 m

#### 5.4. Konstrukcja nawierzchni

##### Obszar wzmocnienia

- warstwa wyrównawcza / wiążąca AC11W 35/50 min. 4 cm,
- warstwa ścieralna AC11S 50/70 - 4 cm.

Warstwa wyrównawcza ułożona na istniejącej nawierzchni po wykonaniu lokalnych przełożeń, oczyszczenia podłoża, wykonania napraw częściowych, oczyszczeniu i skropieniu przygotowanego podłoża.

##### Zjazdy na pola

###### Zjazdy na pola

15 cm	-	mieszanka kruszywa niezwiązanego	C90/3	0/31,5
stabilizowanego mechanicznie				

###### Zjazdy wymiana konstrukcji

12 cm	-	nawierzchnia z płyty betonowej Jombo		
3 cm	-	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4		
15 cm	-	podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego	C90/3	0/31,5
stabilizowanego mechanicznie				
10 cm	-	mieszanka kruszywa związana cementem C1,5/2,0		

#### 6. Istniejące oznakowanie

- Oznakowanie poziome

Na przedmiotowym odcinku brak jest oznakowania poziomego.

- Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe występuje głównie w terenie zabudowanym w obrębie skrzyżowania z drogą gminną w postaci znaków:

- A-7 z tabliczką T-b (wlot do Zwierzyna),
- znaki D-42, E-17a i D-43 i E-18a w km 0+525,
- znak D-42 w km 1+235

#### 7. Istniejące elementy bezpieczeństwa ruchu

Na przedmiotowym odcinku brak jest elementów bezpieczeństwa ruchu.

#### 8. Projektowane oznakowanie

- Projektowane oznakowanie poziome

Na przedmiotowym odcinku nie projektuje się oznakowania poziomego z uwagi na szerokość nawierzchni.

---

- Projektowane oznakowanie pionowe

W związku z zmianą nawierzchni z brukowca na nawierzchnię asfaltową nastąpi wzrost prędkości poruszających się pojazdów w tym celu zaprojektowano prefabrykowane progi spowalniające wraz z niezbędnym oznakowaniem pionowym:

W projekcie zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

Strona prawa:

- A-30 z tabliczką T-3 (Piesi) – w km 0+025,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 0+065,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 0+450,
- D-43, E-17a, E-18a w km 0+525,
- B-33(70) w km 0+575,
- D-42 w km 1+235,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+285,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+485,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+530,
- A-3 w km 1+635,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+930,

Strona lewa:

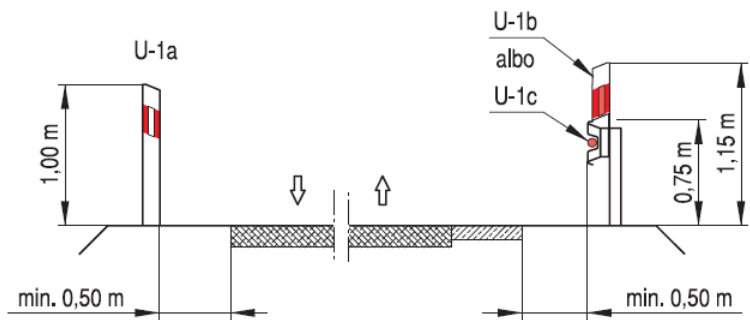
- A-30 z tabliczką T-3 (Piesi) – w km 2+770,
- A-4 w km 2+150,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(50km/h) w km 2+107
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+970,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+575,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 1+330,
- D-43 w km 1+235,
- B-33(70) w km 1+200,
- D-43, E-17a, E-18a w km 0+525,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 0+490,
- A-11a, z tabliczką T-1 (20m) i B-33(30km/h) w km 0+105,

Projektowane oznakowanie pionowe przedstawiono na planie sytuacyjnym i zaznaczono na kolorowo.

## **9. Projektowane elementy bezpieczeństwa ruchu**

### 9.1. Słupki prowadzące

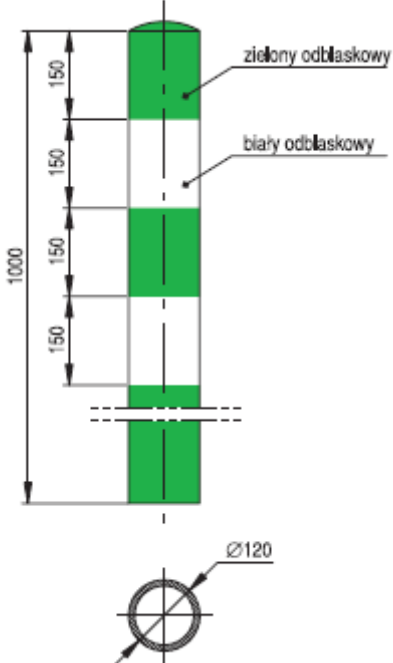
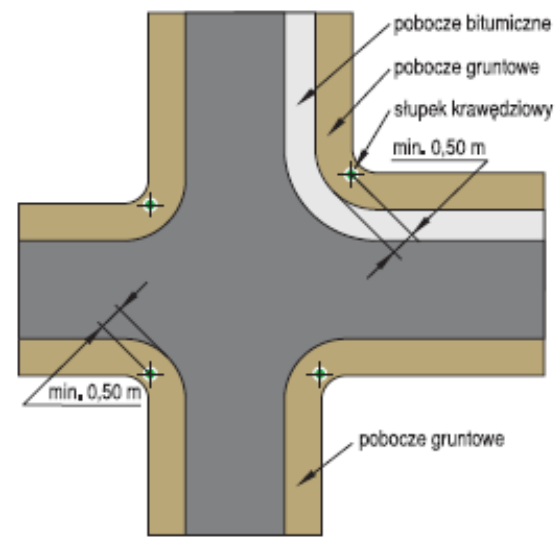
W celu poprawy widoczności i czytelności drogi w nocy zastosowano słupki prowadzące U-1a (umieszczane na poboczu). Słupki prowadzące należy umieścić co 100m, a na łukach poziomych zagęścić w zależności od wartości łuku poziomego. Lokalizację słupków prowadzących przedstawiono na planie sytuacyjnym.

 <p>Rozmieszczenie słupków prowadzących U-1 w przekroju poprzecznym drogi</p>	<p>Słupki zaleca się umieścić w odległości 1.0m od krawędzi pobocza.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

### 9.2. Słupki krawędziowe

W celu poprawy widoczności zjazdów i skrzyżowań w nocy zastosowano słupki krawędziowe U-2.

Lokalizację słupków przedstawiono na planie sytuacyjnym.


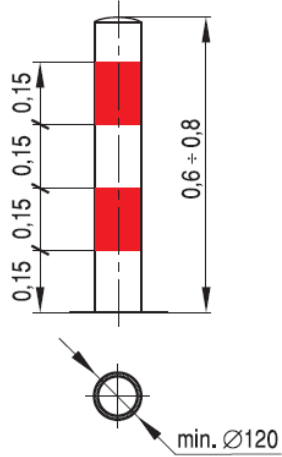
 <p>Przykład słupka krawędziowego</p>	 <p>Lokalizacja słupków krawędziowych</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 9.3. Progi zwalniające

W związku z zmianą nawierzchni z brukowca na nawierzchnię asfaltową nastąpi wzrost prędkość poruszających się pojazdów w tym celu zaprojektowano prefabrykowane progi spowalniające wraz z niezbędnym oznakowaniem pionowym:

Należy zastosować prefabrykowane progi zwalniające o długości 5,0m w następujących lokalizacjach:

- km 0+085,
- km 0+470,
- km 1+305,
- km 1+550,
- km 1+950,

	
<p>Przykład progu zwalniającego</p>	<p>Przykład słupka blokującego U-12c</p>

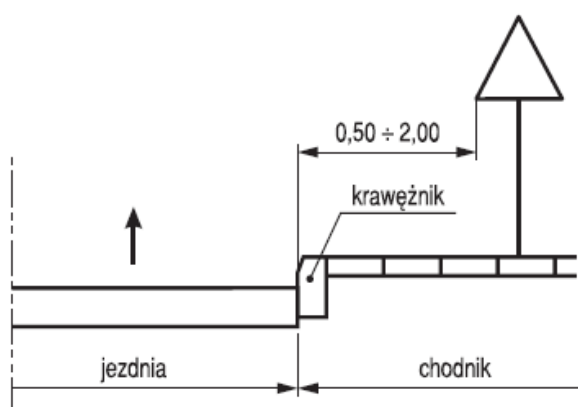
Progi zwalniające należy stosować ze słupkami blokującymi U-12c koloru biało-czerwonego zainstalowanymi obustronnie w odległości ok. 0.5m od końca progu.

## 10. Podstawowy zakres robót

Ustawienie oznakowania pionowego w tym:

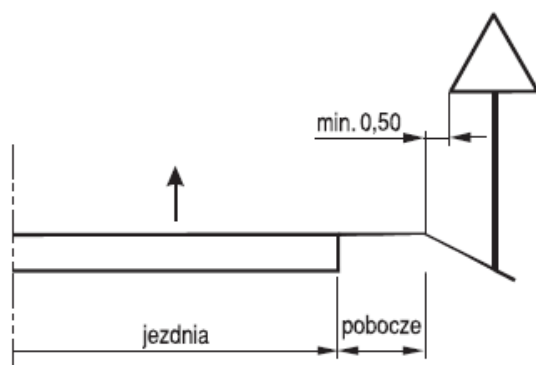
- oznakowanie prowadzonych robót,
- roboty przygotowawcze,
- wyznaczenie miejsc wbudowania znaków,
- ustawienie słupków z rur stalowych,
- przymocowanie tablic znaków drogowych do słupków.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ustaleniami projektowymi. Szczegółowe wymagania dotyczące robót podano w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

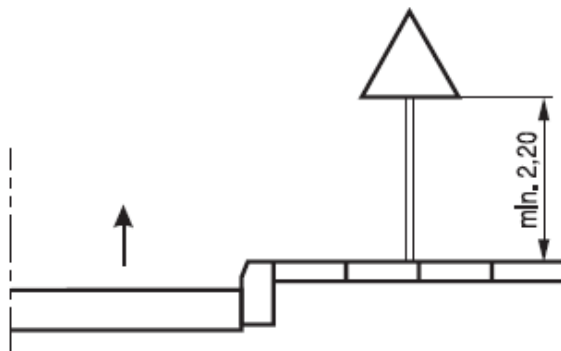


Odległość znaków od krawędzi jezdni na ulicy





Odległość znaków od krawędzi jezdni na drodze



Wysokość umieszczania znaków kategorii A, B, C, D, F, G

Znaki pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy stosować i ustawiać zgodnie z załącznikami nr 1,2,3,4 do Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz. U. nr 220, poz. 2181) – opracowanie jest dostępne u Zarządcy drogi

## 11. Uwagi ogólne

Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami, uzgodnieniami, tabelami przedmiarowymi, zastawieniami i specyfikacjami technicznymi. Wyznaczenie linii oznakowania poziomego i lokalizację znaków pionowych wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym. Wbudowanie elementów powinno być zgodne z uzgodnieniami, tabelami przedmiarowymi i specyfikacjami technicznymi.

Prace budowlane związane z realizacją niniejszego opracowania powinny być przeprowadzone na podstawie zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu.

Opracował:

Piotr Klepczyński