

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

# Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych K ę p n o

## Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

BZ WBK S.A. I/O w Kępnie  
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496

NIP: 619-194-10-23

Okrzyce 7  
63-630 Rychtal

tel/fax. (0-62) 78 16 701  
tel. 509 872 050, 501 592 890

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli  
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

## **PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

dla przebudowy drogi gminnej nr 120304 D  
w miejscowości Sosnówka

**Zamawiający:** *Gmina Twardogóra  
ul. Ratuszowa 14  
56-416 Twardogóra*

**Branża:** *Drogowa*

**Lokalizacja:** *Droga gminna Nr120304 D, Droga powiatowa Nr 1470 D, miejscowość  
Sosnówka, gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie,*

**Stadium:** *Projekt tymczasowej organizacji ruchu*

### **Zawartość**

**Opracowania:** *1. Opis techniczny  
2. Plany orientacyjne  
3. Schemat oznakowania*

### **Jednostka**

**projektowania:** *Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno  
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych  
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal*

<b>STANOWISKO</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
Sporządził	mgr inż. Jacek Małecki	styczeń 2015r.	
Sprawdziła	mgr inż. Joanna Małecka	styczeń 2015r.	

Okrzyce, styczeń 2015r.

Egzemplarz nr 2

# KARTA UZGODNIENÍ

do projektu tymczasowej organizacji ruchu -  
dla przebudowy drogi gminnej nr 120304 D  
w miejscowości Sosnówka

## **1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

**Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu dla przebudowy drogi gminnej Nr 120304 D w miejscowości Sosnówka.**

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Tymczasowej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drodze gminnej i powiatowej.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz ze zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzenie projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt wykonano na podstawie zlecenia Gminy Twardogóra Przedsiębiorstwu Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej Nr 120304 D w miejscowości Sosnówka.

Podstawowe akty normatywne wykorzystane do realizacji zlecenia:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003r. z późniejszymi zmianami).
- 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. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r., poz. 1393).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu

- drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.09.2003 w sprawie kierowania ruchem na drogach Dz. U. nr 182- poz. 1784.
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym Dziennik Ustaw nr 27, poz. 243.
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26.02.1996r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie Dz.U.96.33.144
  - Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001, Część I i II.

### **3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

Niniejszy projekt organizacji ruchu wykonano na mapach w postaci numerycznej w skali 1:500.

W projekcie Tymczasowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (np. „**ist.** A-7”), oraz oznakowanie docelowe (np. „**prj.** A-7”), które ma znaleźć się na projektowanej drodze gminnej i drodze powiatowej.

Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w grudniu 2015r.

Podstawą rozwiązań projektowych były szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).

### **4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI**

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym, po istniejącym terenie pasa drogowego (drogi gminnej Nr 120304).

Projektowana droga o nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,0m z mijankami (5,0m),

Istniejące oznakowanie pionowe – niekompletne,

Istniejące oznakowanie poziome – kompletne.

## **5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU**

Droga gminna Nr 120304 D to droga dojazdowa do kilku posesji zlokalizowanych w lesie. Ruch – lokalny, miejscowy, bardzo mały.

## **6. OPIS ZAGROŻEŃ I UTRUDNIEŃ W RUCHU**

Planowane roboty drogowe stawiają ciągłe ograniczenia w ruchu drogowym. Specyfika robót wymusza prowadzenie robót przy jednoczesnym umożliwieniu przejazdu pojazdów. Istnieje ryzyko tworzenia chwilowych się zatorów na skrzyżowaniu dróg.

**W związku z wykonywanymi pracami budowlanymi Wykonawca robót ma obowiązek utrzymać istniejące oznakowanie pionowe i poziome do czasu wprowadzenia nowej docelowej organizacji ruchu.**

## **7. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ DROGI**

Zaprojektowana organizacja ruchu opracowana w jednym etapie:

- ETAP I - organizacja ruchu na czas budowy drogi przebiegającej w obszarze zabudowanym.

### **7.1. ETAP I - organizacja ruchu na czas budowy drogi przebiegającej w obszarze zabudowanym.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu konstrukcji drogi wraz z wykonaniem nowej nawierzchni bitumicznej na całej długości i szerokości budowanego odcinka drogi, budowie nowych zjazdów, mijanek oraz przebudowie skrzyżowań.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót zaporami U-20b. W/w zapory zamykają budowany odcinek projektowanej drogi umożliwiając jedynie dojazd do posesji. Wjazd zamknięto poprzez wygradzenie zaporami U-20b. Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Na początku zamkniętego odcinka drogi przewidziano zaporę U-20b + B-1+ T-0 „Nie dotyczy dojazdu do posesji”.

Przewiduje się możliwy, w miarę postępu robót budowlanych, ruch pojazdów mieszkańców posesji przyległych do budowanej drogi.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14+A-12c i A-12b.

Oznakowanie na tym etapie przedstawia rysunek nr 2.

**Uwaga:**

**Każdorazowo Wykonawca powinien dążyć do ograniczenia utrudnień w ruchu i tym samym powinien zapewnić bezpieczeństwo na drodze podczas prowadzenia robót drogowych!**

## **8. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca robót zapewni całodobowy nadzór nad znakami i urządzeniami zabezpieczającymi, a w przypadku ich zniszczenia natychmiast wymieni i uzupełni. Tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka. Wielkość znaków użytych do oznakowania robót winna być z grupy znaków dużych na folii odblaskowej 3M II-ej generacji:

- znaki trójkątne o boku 1050mm,
- znaki okrągłe o średnicy 900mm.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia robót na drodze winny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy. Elementy odblaskowe urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być widoczne od zmroku do świtu.

**Uwaga !!!**

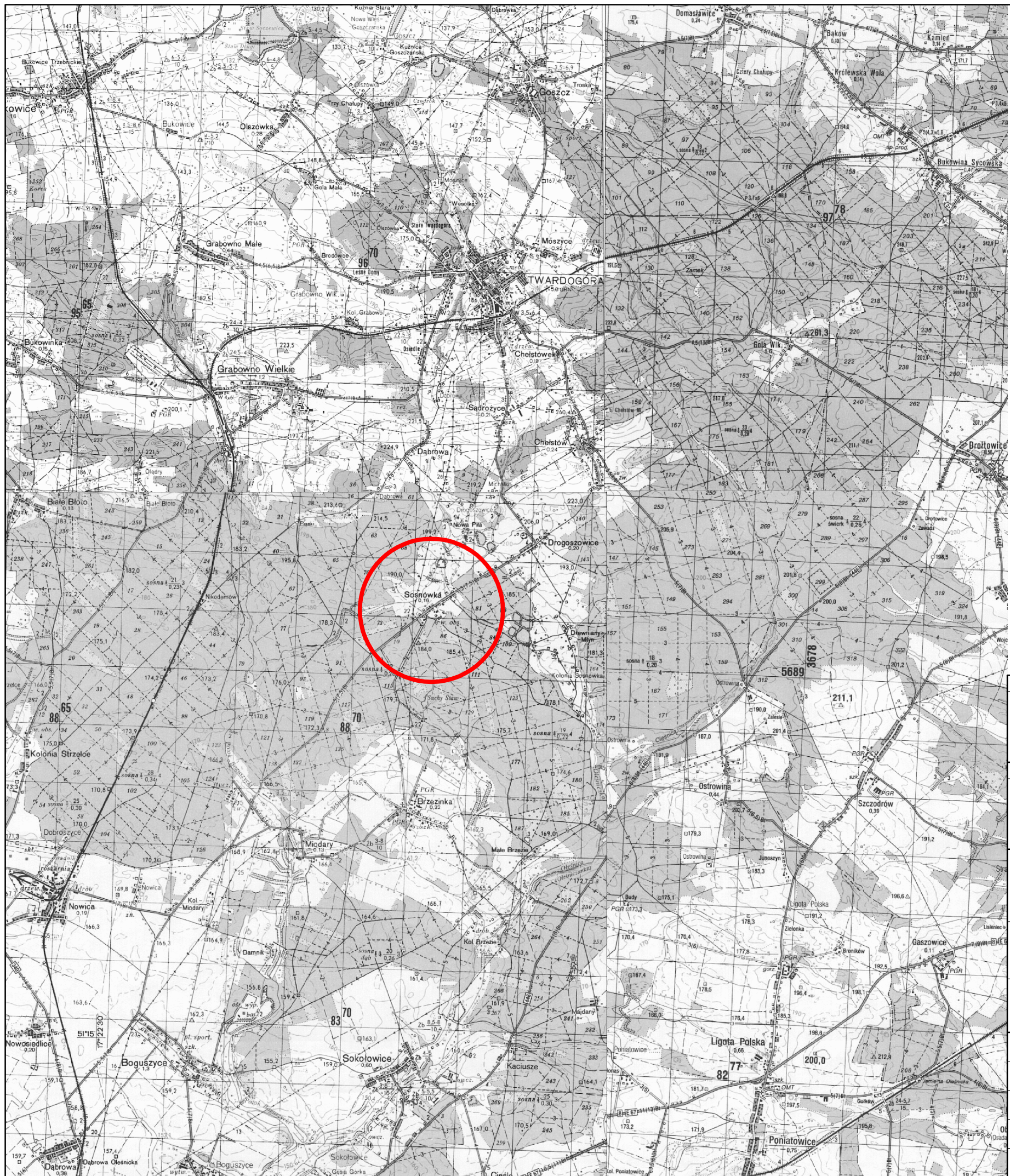
Ręczne kierowanie ruchem wykonywane w czasie wykonywania robót drogowych nie objętych schematami oznakowania winno być przeprowadzone przez osoby przeszkolone w tym zakresie posiadające aktualne zaświadczenie o ukończeniu takiego szkolenia wydane przez KWP (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17.09.2003r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz. U. Nr 182 z 2003r. Poz. 1784) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym.



**Termin wprowadzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy określa się na drugą połowę roku 2016.**

Schemat oznakowania robót wprowadzony będzie w uzgodnieniu z administratorem drogi powiatowej i policją.

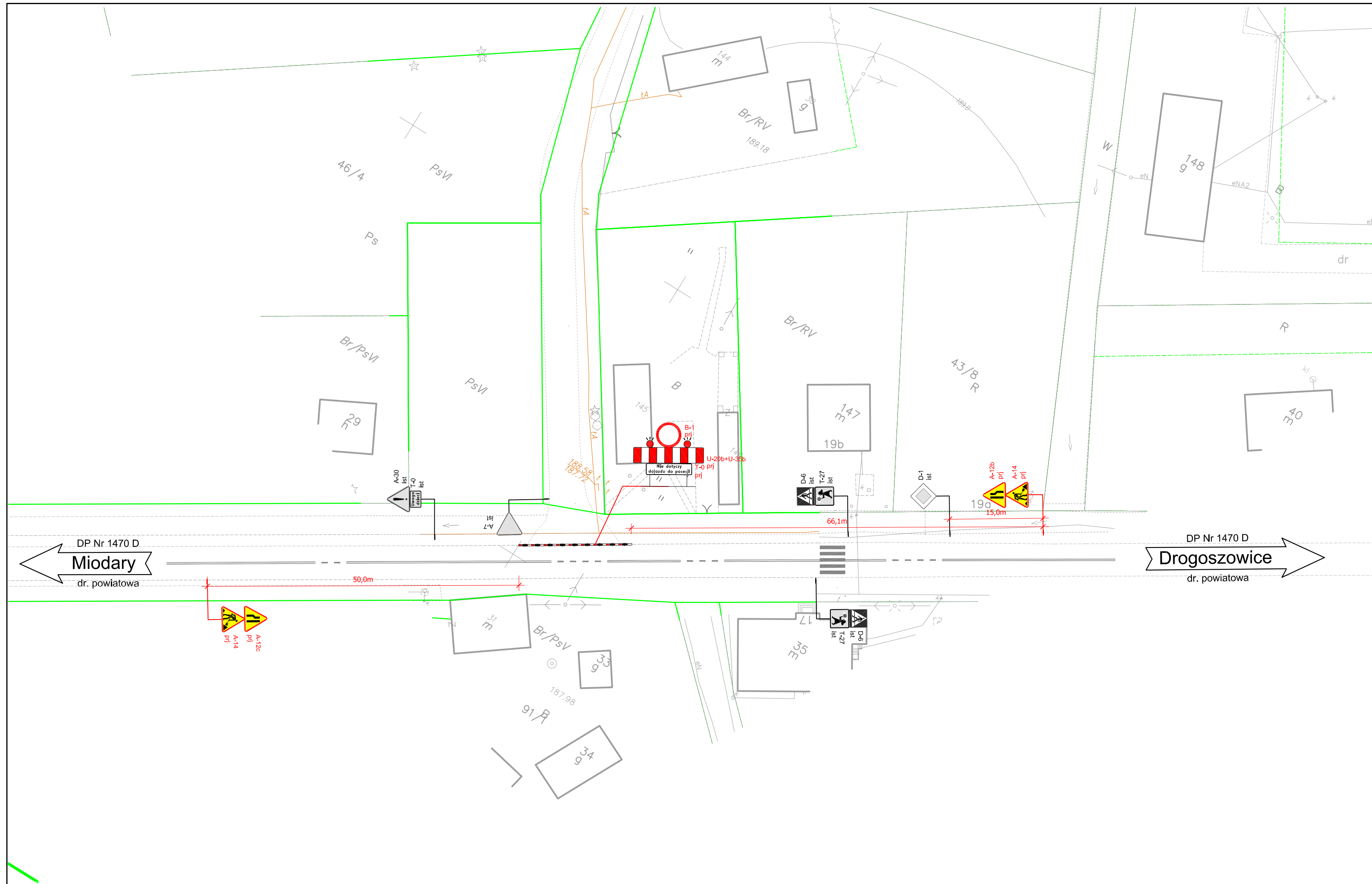
We wszystkich przypadkach nie ujętych szczegółowo niniejszym opracowaniem należy stosować się do wskazań „Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” oraz odpowiednich przepisów odrębnych instrukcji o znakach drogowych i poziomych, przepisów BHP i wytycznych resortowych.





 <p>Investor / Zamawiający</p> <p><b>Gmina Twardogóra</b> ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra</p>				
 <p>Jednostka projektowa</p> <p><b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01</p>				
Stadium	Zadanie			
Projekt Organizacji Ruchu	Przebudowa drogi gminnej nr 120304 D w miejscowości Sosnowka			
Branża	Temat opracowania			
Roboty drogowe	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
Kod CPV	Tytuł rysunku			
45233120-6	LOKALIZACJA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Skala	1:50 000
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		Data opracowania	
Opracował			01.2016r.	
Opracował			Nr rys.	Nr egz.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		1	



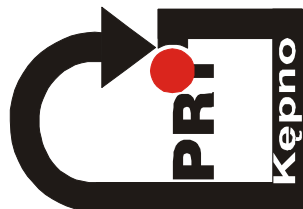


**LEGENDA**

	projektowane oznakowanie pionowe
	istniejące oznakowanie pionowe
	istniejące oznakowanie poziome

Investor / Zamawiający				
	<b>Gmina Twardogóra</b> ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra			
Jednostka projektowa				
	<b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01			
Stadium	Zadanie			
Projekt Organizacji Ruchu	Przebudowa drogi gminnej nr 120304 D w miejscowości Sosnówka			
Branża	Temat opracowania			
Roboty drogowe	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
Kod CPV	Tytuł rysunku			
45233120-6	SCHEMAT OZNAKOWANIA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Skala	1:500
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		Data opracowania	
Opracował			01.2016r.	
Opracował			Nr rys.	Nr egz.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		2	





Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

# Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych K ę p n o

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

BZ WBK S.A. I/O w Kępnie  
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496

NIP: 619-194-10-23

Okrzyce 7  
63-630 Rychtal

tel/fax. (0-62) 78 16 701  
tel. 509 872 050, 501 592 890

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli  
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

## **PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

dla przebudowy drogi gminnej nr 120304 D  
w miejscowości Sosnówka

**Zamawiający:** *Gmina Twardogóra  
ul. Ratuszowa 14  
56-416 Twardogóra*

**Branża:** *Drogowa*

**Lokalizacja:** *Droga gminna Nr120304 D, Droga powiatowa Nr 1470 D, miejscowość  
Sosnówka, gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie,*

**Stadium:** *Projekt docelowej organizacji ruchu*

**Zawartość**

**Opracowania:** *1. Opis techniczny  
2. Plany orientacyjne  
3. Schemat oznakowania*

**Jednostka**

**projektowania:** *Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno  
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych  
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal*

<i>STANOWISKO</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
Sporządził	mgr inż. Jacek Małecki	styczeń 2015r.	
Sprawdziła	mgr inż. Joanna Małecka	styczeń 2015r.	

Okrzyce, styczeń 2015r.

Egzemplarz nr 5

# KARTA UZGODNIENÍ

do projektu docelowej organizacji ruchu -  
dla przebudowy drogi gminnej nr 120304 D  
w miejscowości Sosnówka

## **1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

**Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Docelowej Organizacji Ruchu dla przebudowy drogi gminnej Nr 120304 D w miejscowości Sosnówka.**

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Stałej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiające bezpieczne poruszanie się po drodze gminnej.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz ze zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzenie projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt wykonano na podstawie zlecenia Gminy Twardogóra Przedsiębiorstwu Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej Nr 120304 D w miejscowości Sosnówka.

Podstawowe akty normatywne wykorzystane do realizacji zlecenia:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003r. z późniejszymi zmianami).
- 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. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r., poz. 1393).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu



- drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.09.2003 w sprawie kierowania ruchem na drogach Dz. U. nr 182- poz. 1784.
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym Dziennik Ustaw nr 27, poz. 243.
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26.02.1996r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie Dz.U.96.33.144
  - Wytuczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001, Część I i II.

### **3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

Niniejszy projekt organizacji ruchu wykonano na mapach w postaci numerycznej w skali 1:500.

W projekcie Docelowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (np. „**ist.** A-7”), oraz oznakowanie docelowe (np. „**prj.** A-7”), które ma znaleźć się na projektowanej drodze gminnej i drodze powiatowej.

Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w grudniu 2015r.

Podstawą rozwiązań projektowych były szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.).

### **4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI**

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym, po istniejącym terenie pasa drogowego (drogi gminnej Nr 120304).

Projektowana droga o nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,0m z mijankami (5,0m),

Istniejące oznakowanie pionowe – niekompletne,

Istniejące oznakowanie poziome – kompletne.

## **5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU**

Droga gminna Nr 120304 D to droga dojazdowa do kilku posesji zlokalizowanych w lesie. Ruch – lokalny, miejscowy, bardzo mały.

## **6. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH WRAZ Z UZASADNIENIEM WPROWADZONYCH ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU**

Po wykonaniu inwentaryzacji istniejącego oznakowania, wykonaniu projektu przebudowy drogi przyjęto następujące zasady oznakowania drogi.

- Na początku i końcu opracowania zlikwidowano istniejące ograniczenie tonażu znaki B-18,
- Projektowane znaki ostrzegawcze umieszczono w odległości 50-100m jak dla  $v \leq 60 \text{ km/h}$ .
- Skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1470 D oznakowano znakiem A-7, (zachowano istniejący znak).
- Na wlocie na drogę gminną od strony drogi powiatowej zaprojektowano znaki ostrzegawcze informujące kierowców o zwężeniu drogi i mijankach - (projektowana szerokość drogi wynosi 3,0m).
- Na ostrym łuku drogi w okolicy posesji nr 11 zastosowano znaki ostrzegawcze i ograniczenie prędkości do 30km/h.
- W zakresie oznakowania poziomego na skrzyżowaniu drogi gminnej Nr 120304 D z drogą powiatową Nr 1470 D - zaprojektowano linię warunkowego zatrzymania złożoną z trójkątów (P-13).
- Istniejące znaki tras rowerowych należy pozostawić w ich bieżącej lokalizacji, ustawiając za projektowanym poboczem.
- Oznakowanie pionowe
  - a) znaki średnie stalowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm - droga powiatowa,
  - b) znaki małe stalowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm - droga gminna,
  - c) słupki do znaków z rur stalowych.

Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.

Każdy materiał, na który nie ma Polskiej Normy powinien posiadać świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

#### – Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii cienkowarstwowej, Wykonanie znakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniem. Materiałami do znakowania cienkowarstwowego powinny być farby nakładane warstwą grubości 0,3-0,8mm. Powinny być nimi ciekłe produkty zawierające ciała stałe rozproszone w organicznym rozpuszczalniku lub wodzie, które mogą występować w układach jedno - lub wieloskładnikowych.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających rozpuszczalnik aromatyczny (jak np. toluen, ksylen) w ilości większej niż 10%. Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających benzen i rozpuszczalniki chlorowane.

Właściwości fizyczne materiałów do znakowania określa Aprobata Techniczna.

Tolerancje nowo wykonanego oznakowania poziomego, zgodnego z dokumentacją projektową i „Instrukcją o znakach drogowych poziomych”, powinny odpowiadać następującym warunkom:

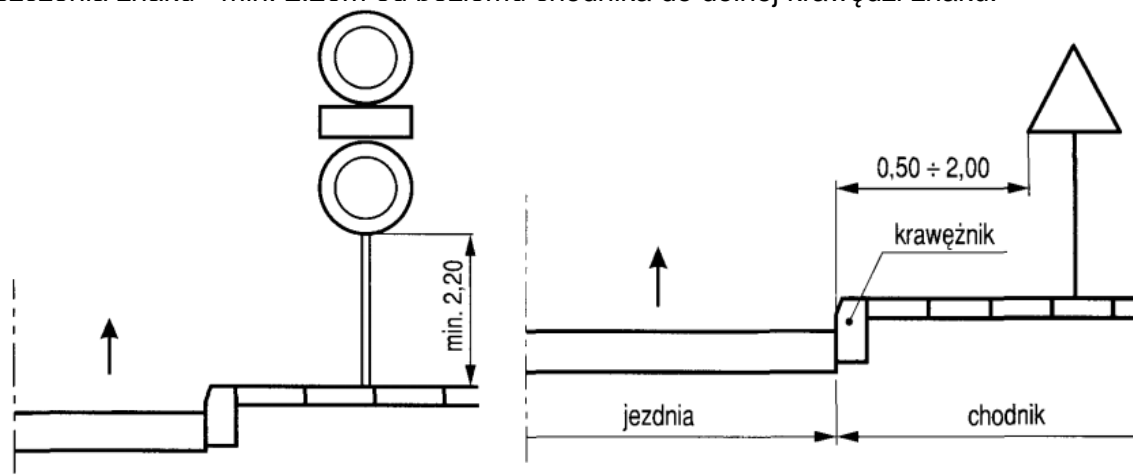
- szerokość linii może różnić się od wymaganej o  $\pm 5\text{mm}$ ,
- długość linii może być mniejsza od wymaganej co najwyżej o 50mm lub większa co najwyżej o 150mm,
- dla linii przerywanych, długość cyklu składającego się z linii i przerwy nie może odbiegać od średniej liczonej z 10 kolejnych cykli o więcej niż  $\pm 50\text{mm}$  długości wymaganej.

## 7. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

Stalowe tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka. Wszystkie lica znaków projektowanych należy wykonać z folii odblaskowej II generacji.

Wszystkie znaki pionowe zaleca się zamocować tak, aby ich wysokość była zgodna z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem ich lokalizacji.

Lokalizacja znaków na ulicy od 0,5-2,0m lico znaku od krawędzi jezdni. Wysokość umieszczenia znaku - min. 2.20m od poziomu chodnika do dolnej krawędzi znaku.

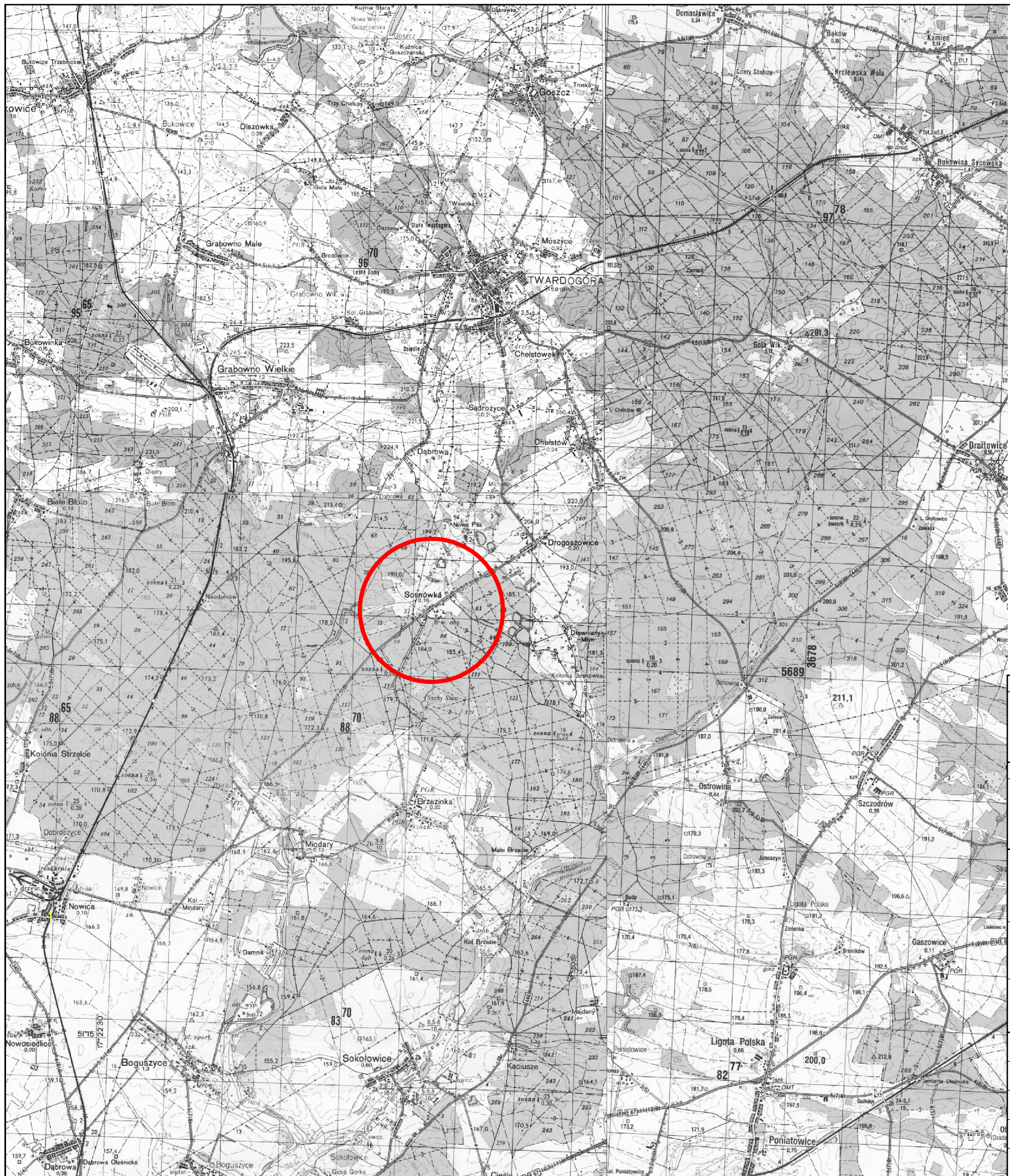






**Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu określa się na wrzesień - październik 2016r.**

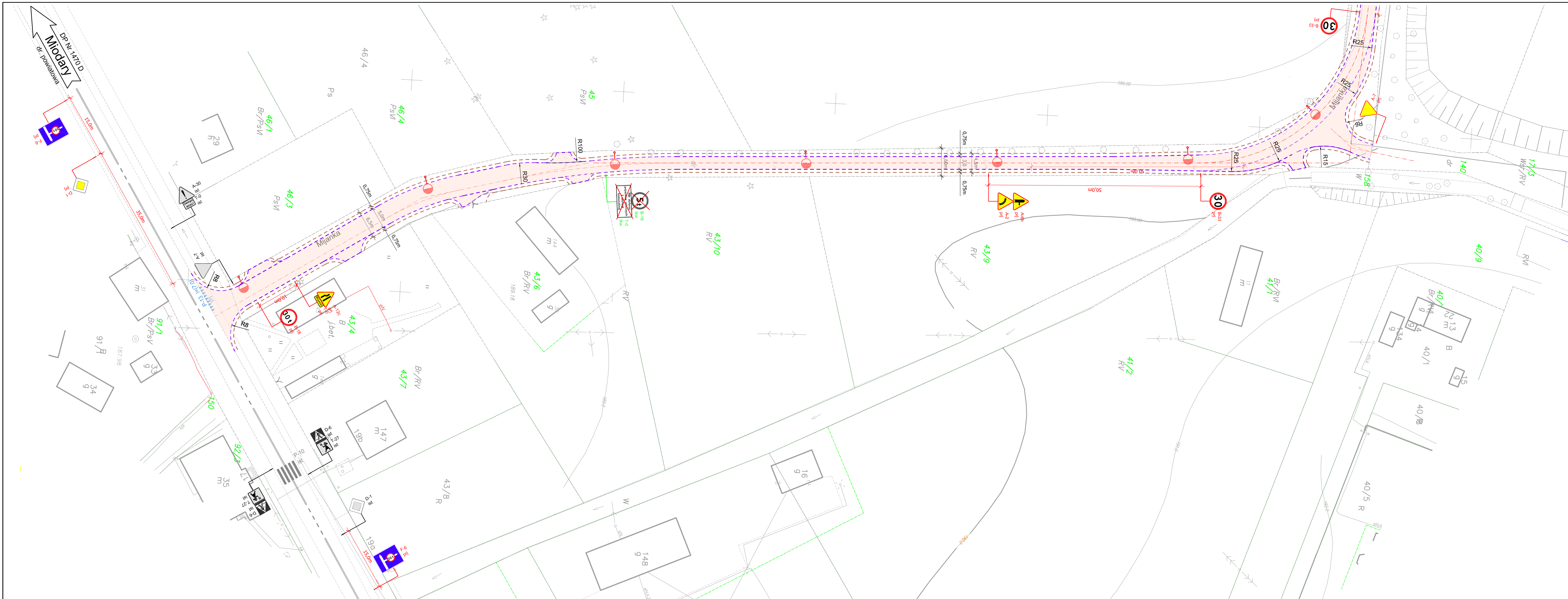
Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi niezbędne dokumenty tj. Aprobaty, Atesty, Certyfikaty i Deklaracje na poszczególne rodzaje stosowanych materiałów i technologię wykonywania robót.





 <p>Investor / Zamawiający</p> <p><b>Gmina Twardogóra</b> ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra</p>				
 <p>Jednostka projektowa</p> <p><b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01</p>				
Stadium	Zadanie			
Projekt Organizacji Ruchu	Przebudowa drogi gminnej nr 120304 D w miejscowości Sosnówka			
Branża	Temat opracowania			
Roboty drogowe	PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
Kod CPV	Tytuł rysunku			
45233120-6	LOKALIZACJA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Skala	1:50 000
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		Data opracowania	
Opracował			01.2016r.	
Opracował			Nr rys.	Nr egz.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		1	





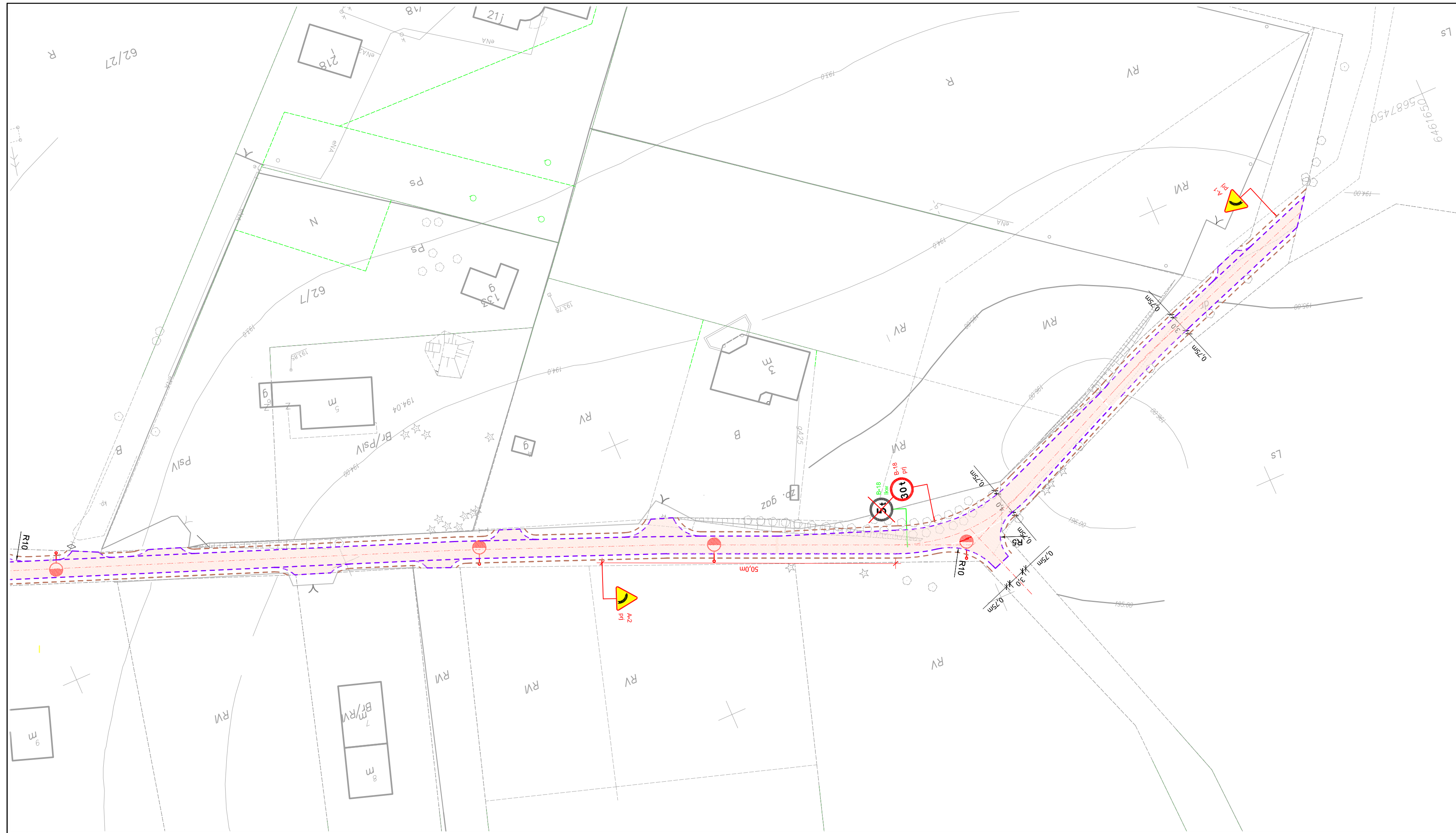
- LEGENDA**
- projektowana nawierzchnia drogi z betonu asfaltowego
  - projektowana krawędź drogi gminnej
  - projektowana krawędź pobocza drogi gminnej
  - istniejące granice ewidencyjne
  - projektowane latarnie oświetlenia drogowego






- LEGENDA**
- projektowane oznakowanie pionowe
  - istniejące oznakowanie pionowe
  - projektowane oznakowanie poziome
  - istniejące oznakowanie poziome





Inwestor / Zamawiający		<b>Gmina Twardogóra</b> ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	
Jednostka projektowa		<b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01	
Stadium	Projekt Organizacji Ruchu	Zadanie	
Przebudowa drogi gminnej nr 120304 D w miejscowości Sosnówka		Zadanie	
Branża	Roboty drogowe	Temat opracowania	
PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU		Temat opracowania	
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku	
SCHEMAT OZNAKOWANIA		Tytuł rysunku	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		1:500
Opracował			Data opracowania
Opracował			01.2016r.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		Nr rys.
			2.1
			Nr egz.









- LEGENDA**
-  projektowana nawierzchnia drogi z betonu asfaltowego
  -  projektowana krawędź drogi gminnej
  -  projektowana krawędź pobocza drogi gminnej
  -  istniejące granice ewidencyjne
  -  projektowane latarnie oświetlenia drogowego

- LEGENDA**
-  projektowane oznakowanie pionowe
  -  istniejące oznakowanie pionowe
  -  projektowane oznakowanie poziome
  -  istniejące oznakowanie poziome

 Inwestor / Zamawiający <b>Gmina Twardogóra</b> ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra				
 Jednostka projektowa <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychnal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01				
Stadium	Zadanie			
Projekt Organizacji Ruchu	Przebudowa drogi gminnej nr 120304 D w miejscowości Sosnówka			
Branża	Temat opracowania			
Roboty drogowe	PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
Kod CPV	Tytuł rysunku			
45233120-6	SCHEMAT OZNAKOWANIA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis	Skala	1:500
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		Data opracowania	
Opracował			01.2016r.	
Opracował			Nr rys.	Nr egz.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		2.3	