



# STAROSTWO POWIATOWE W OLEŚNICY

Oleśnica, dnia 22.11.2012r.

KD 7120.201.2012

**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych  
Kępno  
Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych**

**Okrzyce 7  
63-630 Rychtal**

## ZATWIERDZENIE NR 201/2012

Na podstawie art. 10 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r.- Prawo o ruchu drogowym /tekst jednolity Dz. U. Nr 108 z 2005r. poz. 908 ze zmianami /oraz na podstawie § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. Nr 177 z 2003r. poz. 1729/

**zatwierdzam**

Projekt czasowej organizacji ruchu z uwzględnieniem opinii Gminy Twardogóra, Zarządu Dróg Powiatowych w Oleśnicy, oraz Komendy Powiatowej Policji w Oleśnicy na czas prowadzenia robót związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1470D w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice (budowa chodników).  
Zatwierdzoną organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 30.12.2013r.

**Zgodnie z § 12 ust. 1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi, oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.**

Termin przywrócenia do stanu poprzedniego ustala się do dnia 30.12.2013r.

Do wiadomości:

1. Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra.
2. Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c, 56-400 Oleśnica.
3. Komenda Powiatowa Policji w Oleśnicy ul. Hallera 3, 56-400 Oleśnica.

Z up. Starosty  
**Inspektor**  
Wydziału Komunikacji i Dróg

*Bernadetta Mur*



# 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 projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1470D  
w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice  
(budowa chodników)

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

**Branża:** *Drogowa*

**Lokalizacja:** *Droga powiatowa nr 1470D, miejscowość Sosnówka, miejscowość Drogoszowice,  
gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie,*

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

### **Zawartość**

**Opracowania:** *1. Opis techniczny  
2. Plany orientacyjne  
3. Schematy oznakowania  
4. Zestawienie projektowanych znaków*

### **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>
Sporządziła	mgr inż. Joanna Malecka	listopad 2012r.	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Malecki	listopad 2012r.	

Okrzyce, listopad 2012r.

Egzemplarz nr 1

# KARTA UZGODNIENÍ

do projektu tymczasowej organizacji ruchu  
dla projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1470D  
w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice  
(budowa chodników)

KONSTRUKTOR  
Referat Inżynierski  
Kierownik Referatu

*ml. asp. Artur Szewczyk*

*19.11.2012r.*

## 1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu dla przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 1470D w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice (budowa chodników).

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Tymczasowej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po odcinku drogi powiatowej w czasie budowy chodników.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Opracowanie projektu rozbudowy drogi.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz z zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Wykonanie zestawień poszczególnych elementów oznakowania.
- 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 umowy pomiędzy Gminą Twardogóra, a Przedsiębiorstwem Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie dokumentacji projektowej budowy chodników w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice.

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 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. 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 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393).
- 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. 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 2003 r. 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.)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 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 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 do celów projektowych w postaci numerycznej w skali 1:500.

W projekcie Tymczasowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (rys. nr 2), oraz oznakowanie na czas robót, które ma znaleźć się wzdłuż odcinka drogi powiatowej – na czas budowania chodników (rys. nr 3-7), Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w październiku 2012r.

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 i niezabudowanym, po istniejącym terenie pasa drogowego drogi powiatowej nr 1470D - klasy technicznej Z w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice.

Droga powiatowa nr 1470D stanowi połączenie gminy Twardogóra z drogą wojewódzką nr 340 relacji Ścinawa (DK36) – Wołów – Trzebnica – S-8 (węzeł Dąbrowa) – Oleśnica (DK8). Droga powiatowa nr 1470D łączy gminę Twardogórę z drogą wojewódzką nr 340 i drogą krajową nr 8. Droga powiatowa nr 1470D kończy swój bieg w powiecie wrocławskim.

Początek projektowanego chodnika zlokalizowany jest na początku terenu zabudowanego w miejscowości Sosnówka a koniec zakresu opracowania zlokalizowany w miejscowości Drogoszowice. Całkowita długość odcinka drogi powiatowej w ciągu którego zaprojektowane zostały chodniki wynosi ok. 3500m.

## **5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU**

Droga powiatowa nr 1470 D relacji Twardogóra – Dąbrowa Oleśnicka (Oleśnica) początek swój bierze w miejscowości Twardogóra (skrzyżowanie z drogą wojewódzką Nr 448) a kończy się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką Nr 340 pomiędzy miejscowościami Dąbrowa Oleśnicka a miejscowością Nowosiedlice. Ruch pojazdów na przedmiotowej drodze głównie osobowych i dostawczych kształtuje się w granicach ruchu KR2/KR3.

## **6. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ CHODNIKÓW**

Zaprojektowana organizacja ruchu uwzględni 5 etapów robót:

- Rysunek Nr 3 - organizacja ruchu na czas budowy chodników zlokalizowanych po lewej stronie drogi powiatowej w terenie zabudowanym.
- Rysunek Nr 4 - organizacja ruchu na czas budowy chodników zlokalizowanych po prawej stronie drogi powiatowej w terenie zabudowanym.
- Rysunek Nr 5 - organizacja ruchu na czas budowy chodników zlokalizowanych po lewej stronie drogi powiatowej (za rowem drogowym) w terenie niezabudowanym.
- Rysunek Nr 6 - organizacja ruchu na czas budowy chodników zlokalizowanych po prawej stronie drogi powiatowej (za rowem drogowym) w terenie niezabudowanym.
- Rysunek Nr 7 - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej w terenie zabudowanym w miejscowości Drogoszowice.

### **6.1. RYSUNEK NR 3 - organizacja ruchu na czas budowy chodnika w obszarze zabudowanym po lewej stronie drogi powiatowej.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu ścieku przykrawężnikowego, konstrukcji chodnika i zjazdów.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót wzdłuż drogi powiatowej zaporami U-20a. W/w zapory zawężają skrajnię poziomą, pozostawiając min 3,0m szerokości drogi dla ruchu wahadłowego.

Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Na początku zwężanego odcinka drogi przewidziano tablicę prowadzącą U-3d, a na końcu zwężonego odcinka drogi zaporę U-20b.

W związku z możliwym ruchem pieszych na początku i na końcu zwężanego odcinka drogi przewidziano zaporę drogową podwójną U-20c.

Ze względu na krótkie tj. ok. 100m długości zwężenie drogi powiatowej ruch będzie odbywał się wahadłowo bez zastosowania sygnalizacji świetlnej.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-30 + T-3 „piesi”, znakami A-14+A-12c i A-12b, znakami B-41+U-56a, znakami B-25 oraz znakami B-27 odwołującym wprowadzone zakazu wyprzedzania.

## **6.2. RYSUNEK NR 4 - organizacja ruchu na czas budowy chodnika w obszarze zabudowanym po prawej stronie drogi powiatowej.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu ścieku przykrawężnikowego, konstrukcji chodnika i zjazdów.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót wzdłuż drogi powiatowej zaporami U-20a. W/w zapory zawężają skrajnię poziomą, pozostawiając min 3,0m szerokości drogi dla ruchu wahadłowego.

Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Na początku zwężanego odcinka drogi przewidziano tablicę prowadzącą U-3d, a na końcu zwężonego odcinka drogi zaporę U-20b.

W związku z możliwym ruchem pieszych na początku i na końcu zwężanego odcinka drogi przewidziano zaporę drogową podwójną U-20c.

Ze względu na krótkie tj. ok. 100m długości zwężenie drogi powiatowej ruch będzie odbywał się wahadłowo bez zastosowania sygnalizacji świetlnej.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-30 + T-3 „piesi”, znakami A-14+A-12c i A-12b, znakami B-41+U-56a, znakami B-25 oraz znakami B-27 odwołującym wprowadzone zakazu wyprzedzania.

## **6.3. RYSUNEK NR 5 - organizacja ruchu na czas budowy chodnika w obszarze niezabudowanym po lewej stronie drogi powiatowej za rowem drogowym otwartym.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu chodnika i zjazdów.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót zaporami U-20a.

Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni chodnika do górnej krawędzi zapory.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14 informującymi kierowców o prowadzonych robotach w pasie drogowym.

## **6.4. RYSUNEK NR 6 - organizacja ruchu na czas budowy chodnika w obszarze niezabudowanym po prawej stronie drogi powiatowej za rowem drogowym otwartym.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu chodnika i zjazdów.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót zaporami U-20a.

Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni chodnika do górnej krawędzi zapory.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14 informującymi kierowców o prowadzonych robotach w pasie drogowym.

#### **6.4. RYSUNEK NR 7 - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej w ternie zabudowanym w miejscowości Drogoszowice.**

Powyższy etap polega na: wykonaniu nowej konstrukcji drogi gminnej wraz z wykonaniem nowej nawierzchni bitumicznej na całej długości i szerokości przebudowywanego odcinka drogi, przebudowie zjazdów i chodników.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót zaporami i tablicami prowadzącymi. W/w zapory i tablice prowadzące zamykają przebudowywany odcinek drogi gminnej umożliwiając jedynie dojazd do posesji. Wjazd zamknięto poprzez wygradzenie zaporami U-20b+B-1+U-56a „Nie dotyczy dojazdu do posesji”. Zapory drogowe i tablice prowadzące należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Przewiduje się możliwy, w miarę postępu robót budowlanych, ruch pojazdów mieszkańców posesji przyległych do przebudowywanej drogi gminnej w celu skomunikowania z drogą powiatową.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14.

#### **Uwaga:**

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

### **7. 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 średnich na folii odblaskowej 3M II-jej generacji:

- znaki trójkątne o boku 900mm,
- znaki okrągłe o średnicy 800mm.

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 szybko postępujących robót 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.



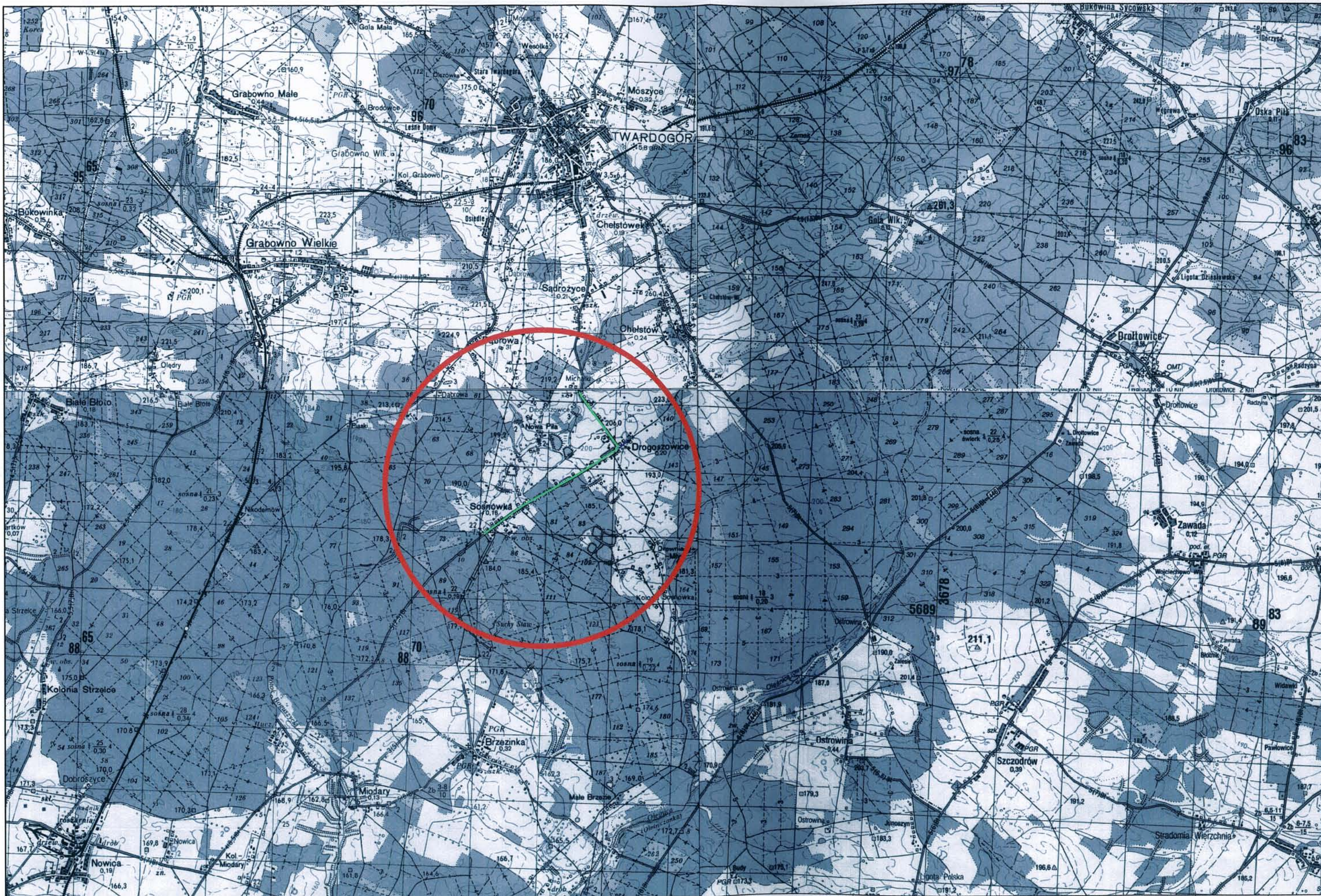
**Termin wprowadzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy określa się na 2013rok.**

Poszczególne schematy oznakowania wprowadzone będą w uzgodnieniu z administratorem drogi 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.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy minimalizacji ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego i ruchu tranzytowego.



**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno**  
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal  
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

Temat

Przebudowa drogi powiatowej nr 1470D  
 w miejscowości Sosnowka i w miejscowości Drogoszowice

Investor

Gmina Twardogóra  
 ul. Ratuszowa 14  
 56-416 Twardogóra

Rysunek

PROJEKT TYMCZASOWEJ  
 ORGANIZACJI RUCHU  
 LOKALIZACJA

Stanowisko

Projektant  
 Sprawdzający

Imię i Nazwisko

mgr inż. Joanna Malecka  
 mgr inż. Jacek Malecki

Podpis

*(Handwritten signatures)*

Data oprac.

11.2012r.  
 Skala 1:50000  
 Rys. nr 1

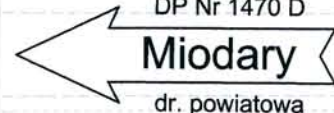


ist. D-43; E-18a

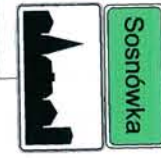


ist. B-34 (40)

DP Nr 1470 D



dr. powiatowa



ist. D-42; E-17a  
km 0+040



ist. B-33(40)  
km 0+033



ist. F-6  
km 0+130

75/4

75/1

76/3

76/8

Bp

B-Pr

B-RVI

B-RVI

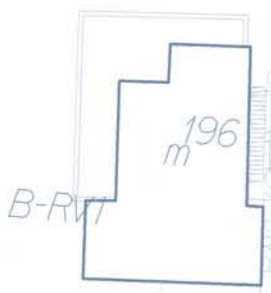
RVI

RVI

dr

5/1

75/4



B-RVI

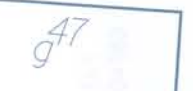


B-PsV



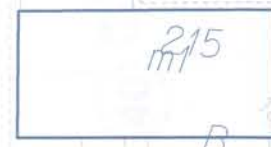
144

ist. B-18+T "Nie dotyczy pojazdów rolniczych i obsługi komunalnej"



B-RVI

52/2



51/6 RVI

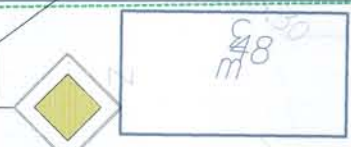


76/3

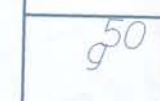


76/8

RVI



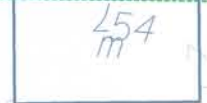
ist. D-1 km 0+183



B-RVI



ist. B-18+T "Nie dotyczy pojazdów rolniczych i obsługi komunalnej"



B-RVI



78/2

76/10

77



Przedsiębiorstwo  
Zakład Usług Projektowo-Konstruktoryjnych  
tel. 0 501



8+T "Nie dotyczy rolniczych i obsługi gminnej"

ist. F-6  
km 0+293

ist. D-6

ist. D-6

ist. A-7

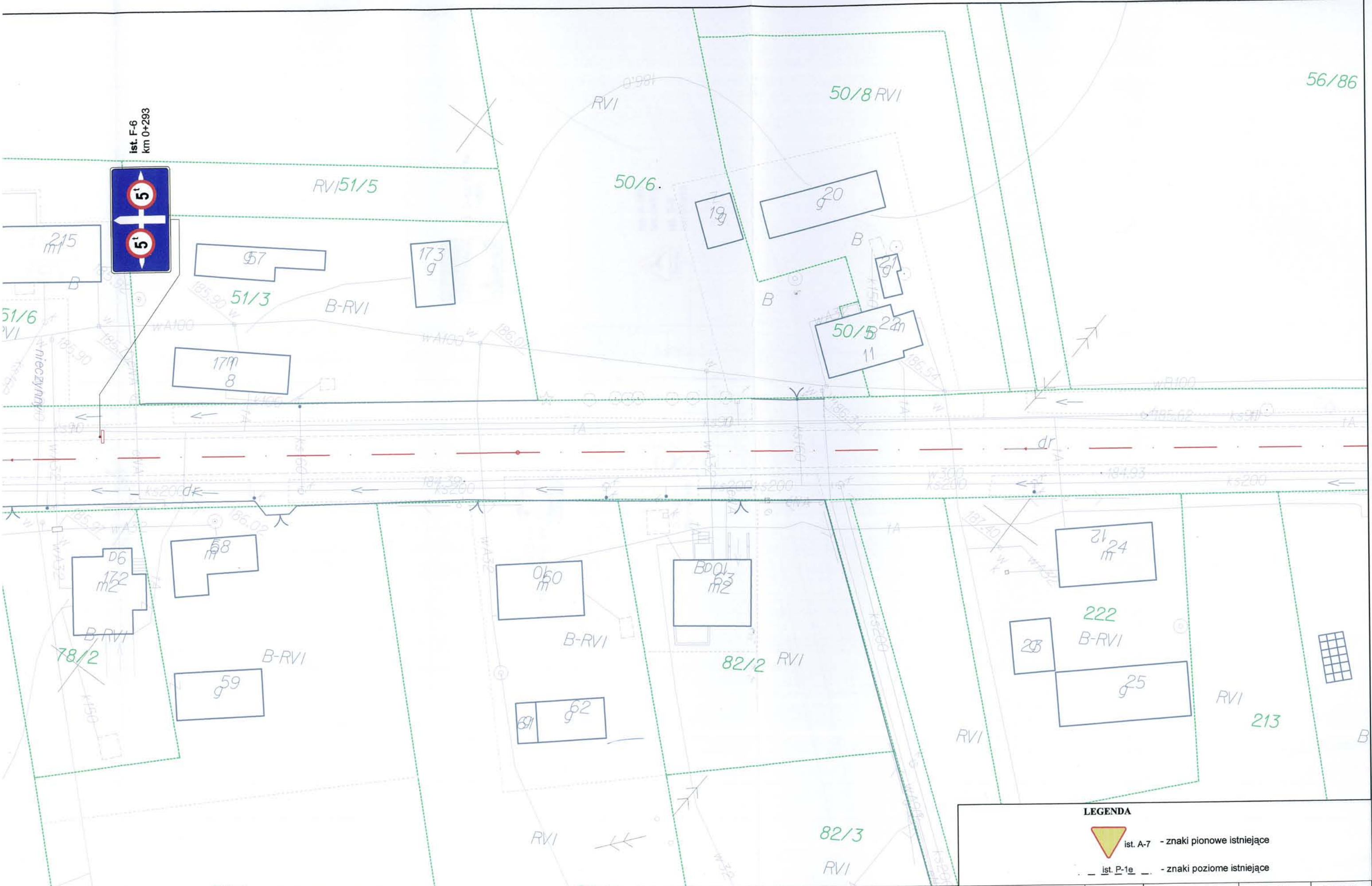


**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno**  
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
 Okrzyce 7 63-630 Rychtal  
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

<b>Temat</b>
Przebudowa drogi powiatowej nr 1470D w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice

<b>Inwestor</b>
Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra

<b>Rysunek</b>
PROJE ORG. INV



**LEGENDA**

	ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
	ist. P-1e - znaki poziome istniejące



**Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Kępno**  
Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal  
tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

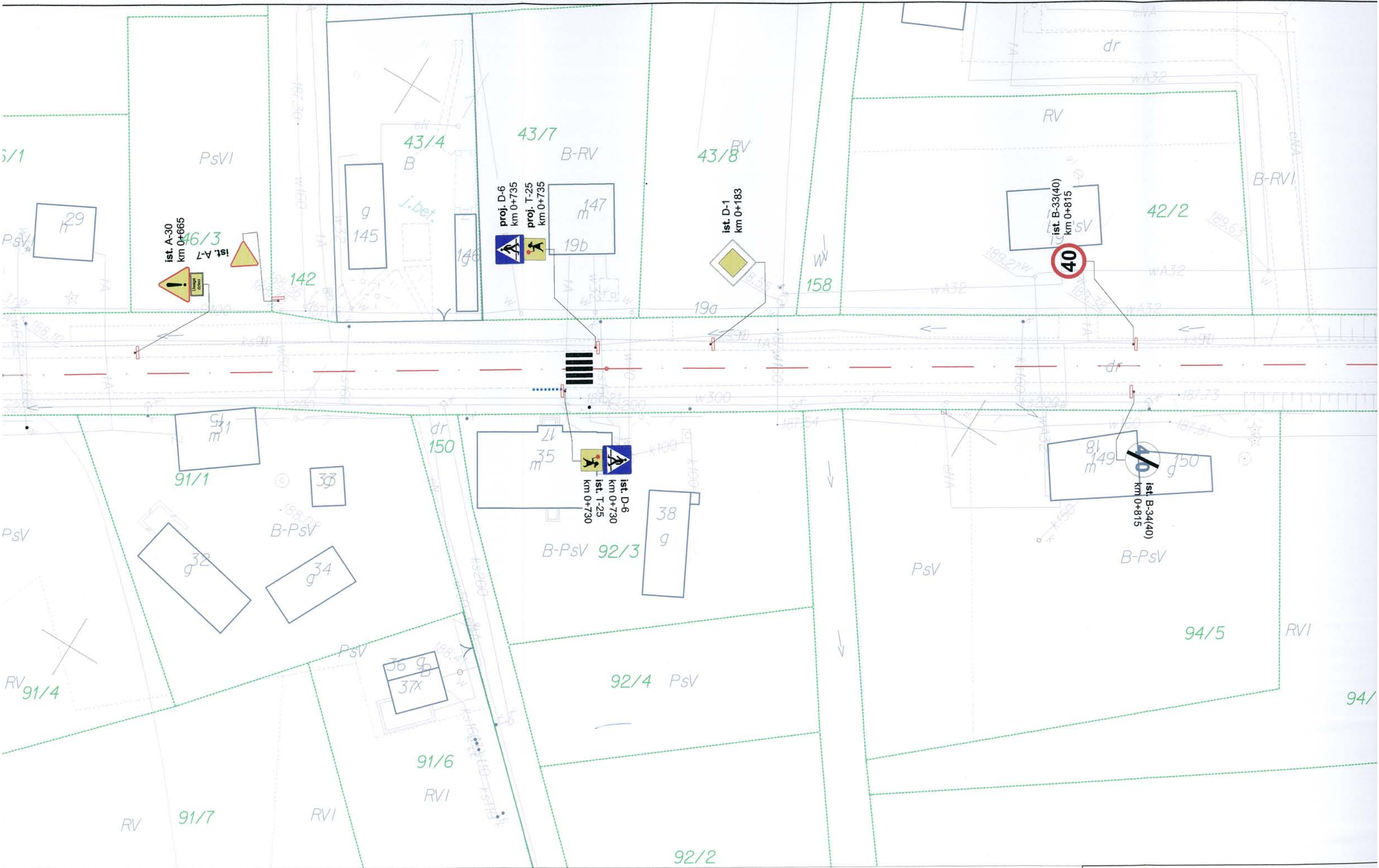
**Temat**  
Przebudowa drogi powiatowej nr 1470D  
w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice

**Inwestor**  
Gmina Twardogóra  
ul. Ratuszowa 14  
56-416 Twardogóra

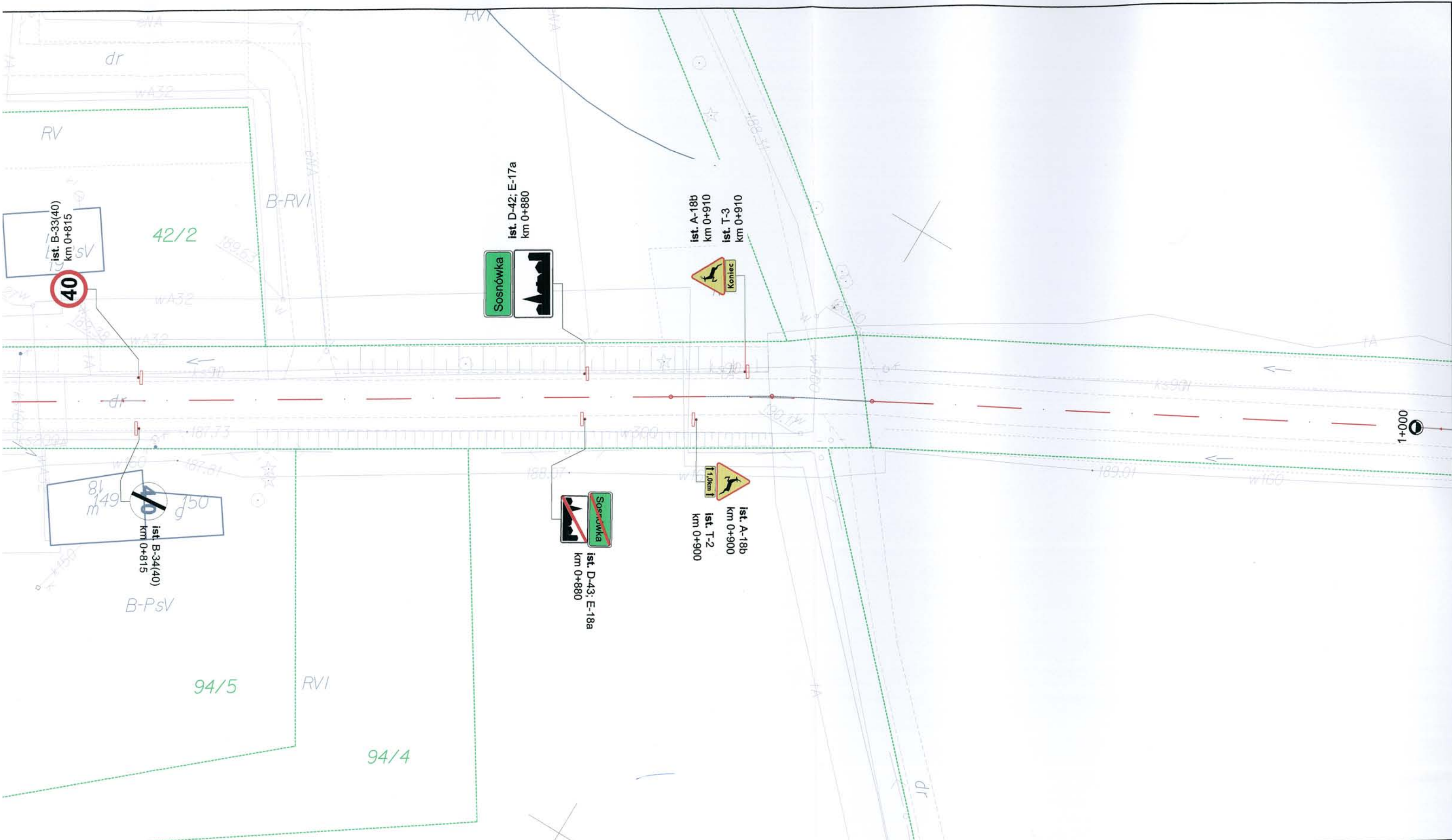
**Rysunek**  
**PROJEKT TYMCZASOWEJ  
ORGANIZACJI RUCHU  
INWENTARYZACJA**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac. 11.2012r.
Projektant	mgr inż. Joanna Małecka		Skala 1:500
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Małecki		Rys. nr 2.1











**LEGENDA**

 ist. A-7 - znaki pionowe istniejące

 ist. P-1e - znaki poziome istniejące





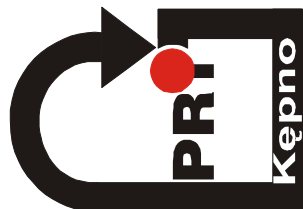
**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno**  
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal  
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

**Temat**  
 Przebudowa drogi powiatowej nr 1470D  
 w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice

**Inwestor**  
 Gmina Twardogóra  
 ul. Ratuszowa 14  
 56-416 Twardogóra

**Rysunek**  
 PROJEKT TYMCZASOWEJ  
 ORGANIZACJI RUCHU  
 INWENTARYZACJA

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac. 11.2012r.
Projektant	mgr inż. Joanna Malecka		Skala 1:500
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Matecki		Rys. nr 2.2



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 budowy ścieżek pieszo-rowerowych  
w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice  
w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra

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

**Branża:** *Drogowa*

**Lokalizacja:** *Droga powiatowa nr 1470D, miejscowość Sosnówka, miejscowość Drogoszowice,  
gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie,*

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

**Zawartość**

**Opracowania:** *1. Opis techniczny  
2. Plany orientacyjne  
3. Schematy 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>
Sporządziła	mgr inż. Joanna Małecka	listopad 2013r.	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Małecki	listopad 2013r.	

*Okrzyce, listopad 2013r.*

*Egzemplarz nr 1*

# KARTA UZGODNIENÍ

do projektu docelowej organizacji ruchu  
dla projektu budowy ścieżek pieszo-rowerowych  
w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice  
w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy  
Twardogóra

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

**Przedmiotem opracowania jest projekt Docelowej Organizacji Ruchu dla budowy ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra.**

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Docelowej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drodze powiatowej nr 1470D w związku z projektowaną budową ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice oraz w terenie niezabudowanym pomiędzy powyższymi miejscowościami.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Opracowanie projektu budowy ciągów pieszo-rowerowych.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz ze zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Wykonanie zestawień poszczególnych elementów oznakowania.
- 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 umowy pomiędzy Gminą Twardogóra, a Przedsiębiorstwem Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie dokumentacji projektowej budowy ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice.

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 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393).

- 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. 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 2003 r. 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 Docelowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (np. „**ist.** A-7”), oraz oznakowanie docelowe (np. „**proj.** A-7”), które ma znaleźć się na odcinku drogi powiatowej.

Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w październiku 2012r.

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 2003 r. 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.).

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

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym i niezabudowanym, po istniejącym terenie pasa drogowego drogi powiatowej nr 1470D - klasy technicznej Z w miejscowości Sosnówka i w miejscowości Drogoszowice.

Droga powiatowa nr 1470D stanowi połączenie gminy Twardogóra z drogą wojewódzką nr 340 relacji Ścinawa (DK36) – Wołów – Trzebnica – S-8 (węzeł Dąbrowa) – Oleśnica (DK8). Droga powiatowa nr 1470D łączy gminę Twardogórę z drogą wojewódzką nr 340 i drogą krajową nr 8. Droga powiatowa nr 1470D kończy swój bieg w powiecie wrocławskim.

Początek projektowanych ciągów pieszo-rowerowych zlokalizowany jest na początku terenu zabudowanego w miejscowości Sosnówka a koniec zakresu opracowania zlokalizowany w miejscowości Drogoszowice. Całkowita długość odcinka drogi powiatowej w ciągu którego zaprojektowane zostały ciągi ścieżek pieszo-rowerowych wynosi ok. 3500m.

#### **5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU**

Droga powiatowa nr 1470 D relacji Twardogóra – Dąbrowa Oleśnicka (Oleśnica) początek swój bierze w miejscowości Twardogóra (skrzyżowanie z drogą wojewódzką Nr 448) a kończy się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką Nr 340 pomiędzy miejscowościami Dąbrowa Oleśnicka a miejscowością Nowosiedlice. Ruch pojazdów na przedmiotowej drodze głównie osobowych i dostawczych kształtuje się w granicach ruchu KR2/KR3.

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

Po wykonaniu inwentaryzacji istniejącego oznakowania, zaznajomieniu się z natężeniem ruchu na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej przyjęto następujące zasady uporządkowania i wprowadzenia zmian w istniejącym oznakowaniu:

- Istniejąca jezdnia o szerokości 5,5m.
- Projektuje się ścieżki pieszo-rowerowe o szerokości:
  - 1,5m – ścieżki jednokierunkowe,
  - 2,0m – ścieżki dwukierunkowe,
  - 2,5m – ścieżki jednokierunkowe z których mogą korzystać piesi.

W miejscowości Sosnówka zaprojektowano obustronne jednokierunkowe ścieżki rowerowe z możliwością ruchu pieszych o szerokości 2,5m przylegające do krawędzi drogi powiatowej, tj:

- z prawej strony drogi powiatowej od km 0+026,17 do km 0+917,80,
- z lewej strony drogi powiatowej od km 0+000,00 do km 0+915,47.

Na odcinku leśnym w terenie niezabudowanym tj. od km 0+915,47 do km 1+900,17 zaprojektowano 2,0m dwukierunkową ścieżkę rowerową z lewej strony drogi za poboczem i rowem drogowym.

W miejscowości Drogoszowice zaprojektowano obustronne jednokierunkowe ścieżki rowerowe z możliwością ruchu pieszych o szerokości 2,5m przylegające do krawędzi drogi powiatowej, tj:

- z lewej strony drogi powiatowej od km 1+900,17 do km 2+498,53,
- z prawej strony drogi powiatowej od km 1+933,84 do km 2+340,10.

Na odcinku od km 2+498,53 do km 2+768,34 tj. do końca terenu zabudowanego zaprojektowano po lewej stronie drogi ścieżkę rowerową jednokierunkową o szerokości 1,5m. Za przejściem dla pieszych od km 2+498,30 do km 3+467,07 tj. do końca miejscowości Drogoszowice zaprojektowano również jednokierunkową ścieżkę rowerową o szerokości 1,5m pomiędzy umocnionym rowem a słupami energetycznymi.

- Skrzyżowania drogi powiatowej z innymi drogami gminnymi oznakowano znakami typu A-7 na drodze podporządkowanej oraz D-1 na drodze głównej.
- Przejścia dla pieszych zaprojektowano o szerokości 4m (teren zabudowany). W odległości 0,5m od krawędzi przejścia dla pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów przewidziano ustawienie znaku D-6.
- Na skrzyżowaniu w km 0+200 pozostawiono istniejące tablice informacyjne F-6 oraz znaki B-18 „5t” zakazujące wjazd pojazdów o większej rzeczywistej masie niż 5t na drogi gminne.
- Oznakowanie pionowe
  - a) znaki średnie stalowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm montowane na wysięgnikach,
  - b) słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych Ø 63,0mm (2”).

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 Aprobatę 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 wskazaniami.

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**

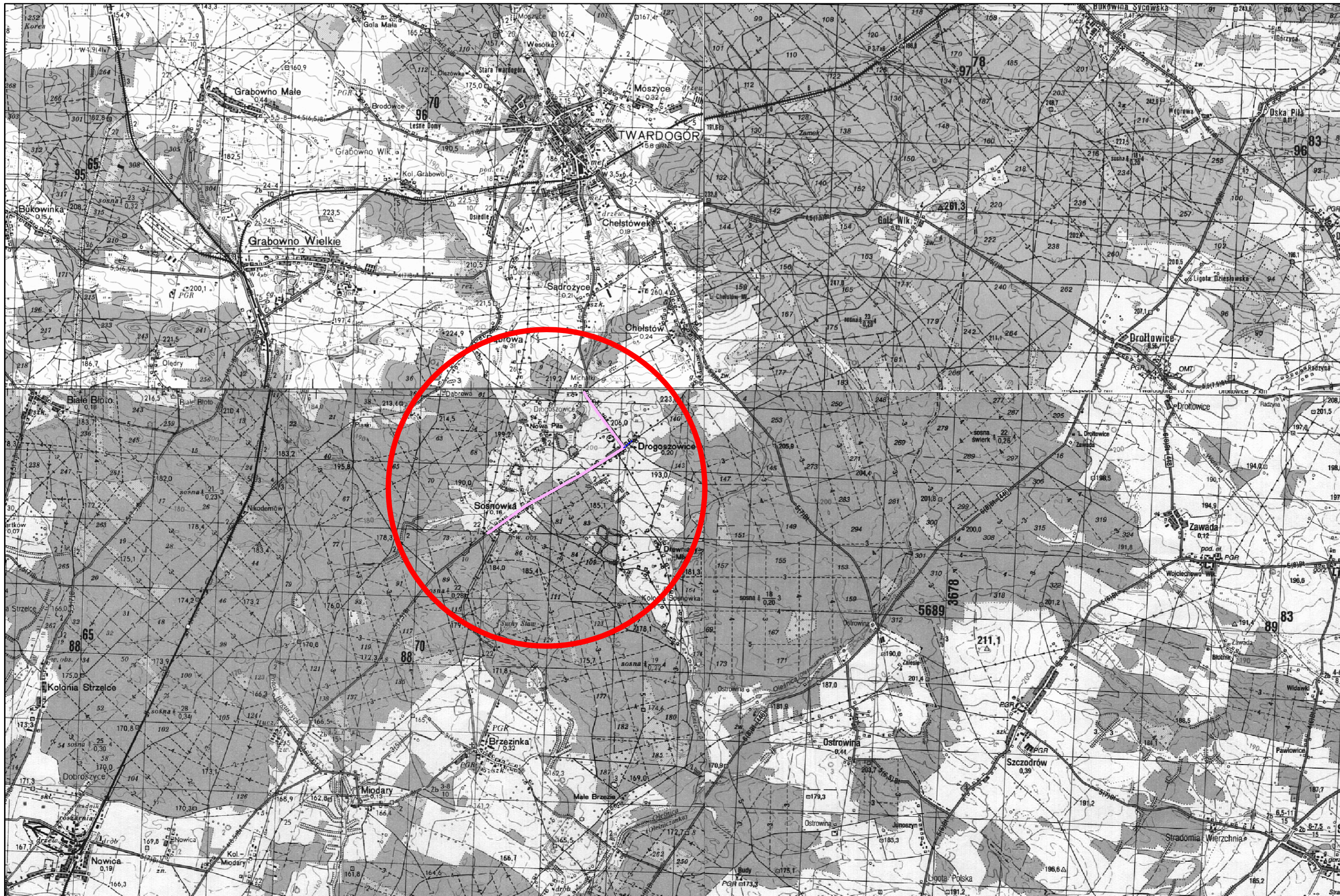
Stalowe tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka. Wszystkie lica znaków projektowanych należy wykonać z folii odblaskowej II generacji.

Wszystkie znaki pionowe zaleca się zamocować tak, aby ich wysokość była zgodna z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem ich lokalizacji: ścieżki rowerowe, pobocze. Znaki należy montować na wysięgnikach tak aby słupki znaków były zlokalizowane poza nawierzchnią ciągów pieszo-rowerowych.

**Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu określa się na 2014r.**

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





**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno**  
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal  
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

Temat

Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnowka i Drogoszowice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra

Inwestor

Gmnia Twardogóra  
 ul. Ratuszowa 14  
 56-416 Twardogóra

Rysunek

**PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU LOKALIZACJA**

Stanowisko

Projektant mgr inż. Joanna Malecka

Sprawdzający

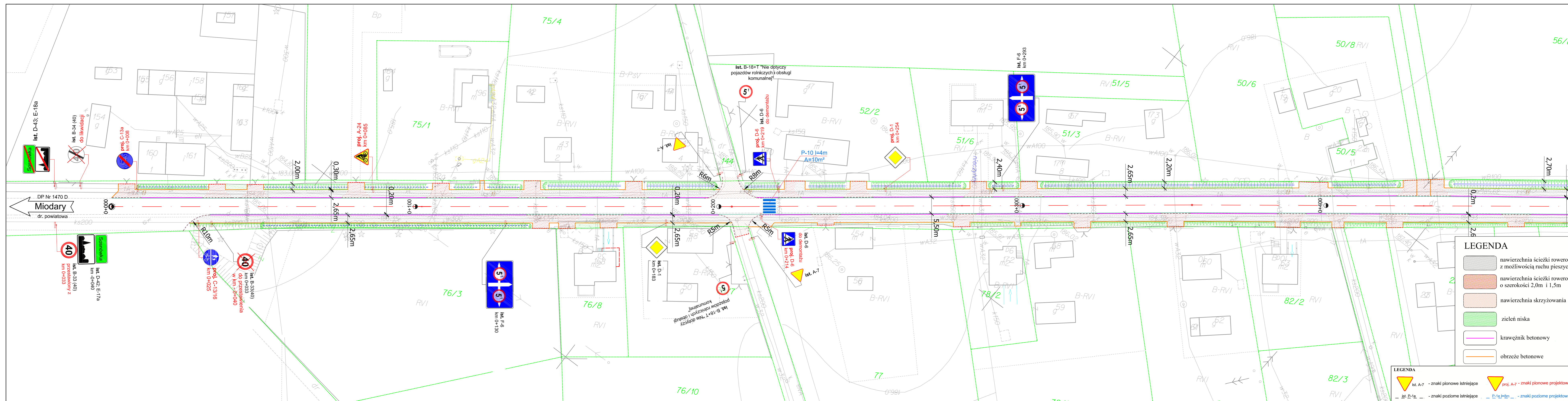
mgr inż. Jacek Malecki

Podpis

Data oprac.

11.2013r.

Rys. nr 1

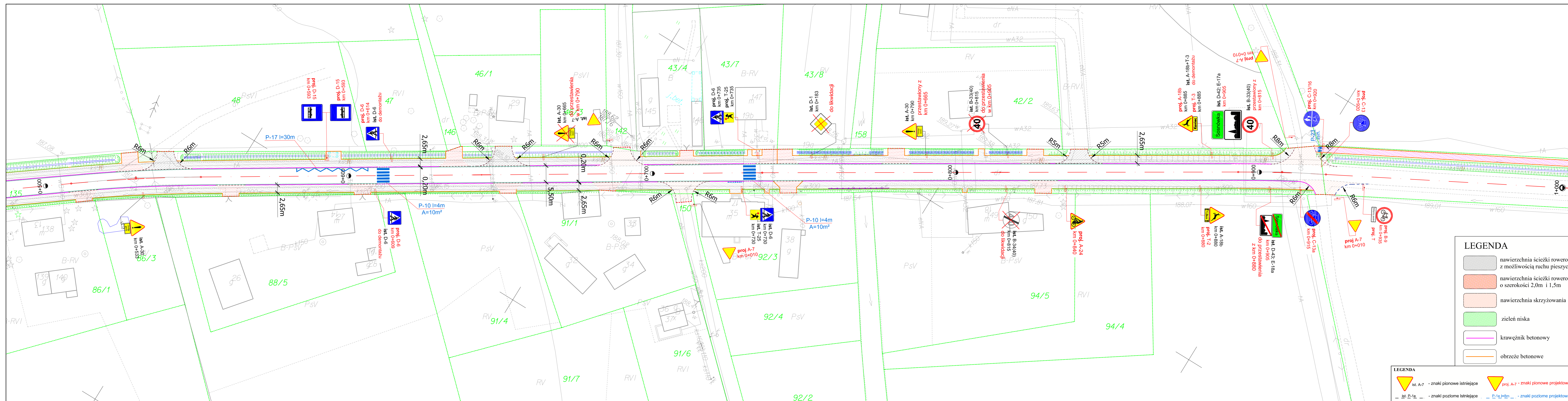


**LEGENDA**

- nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
- nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
- nawierzchnia skrzyżowania
- zielen niska
- krawężnik betonowy
- obrzeże betonowe

**LEGENDA**

- Ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
- Ist. P-1e - znaki poziome istniejące
- P-1e=8m - znaki poziome projektowane

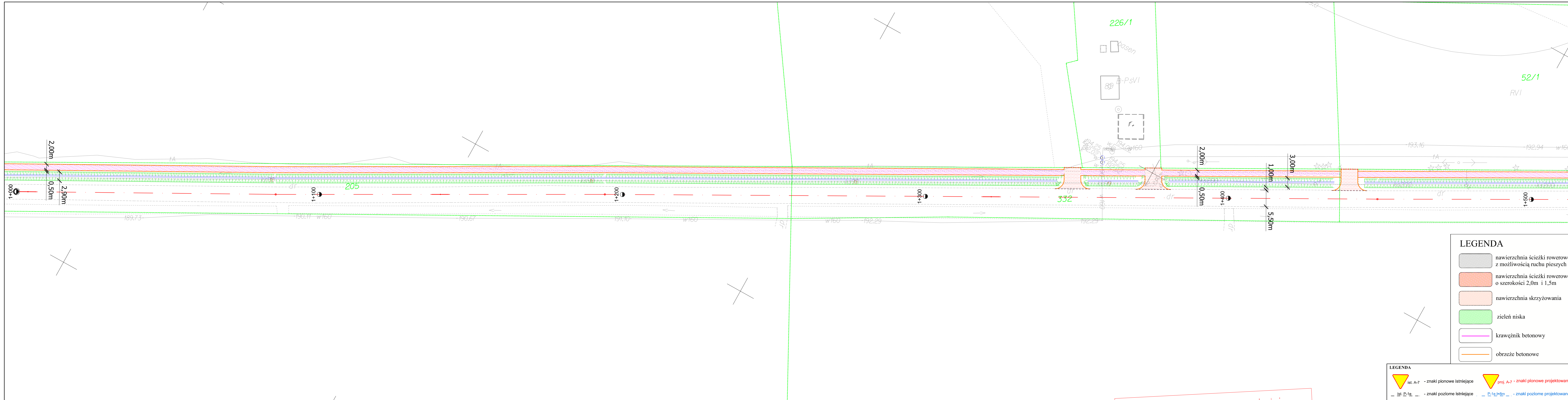


**LEGENDA**

- nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
- nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
- nawierzchnia skrzyżowania
- zielen niska
- krawężnik betonowy
- obrzeże betonowe

**LEGENDA**

- ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
- ist. P-1e - znaki poziome istniejące
- proj. P-1e - znaki poziome projektowane



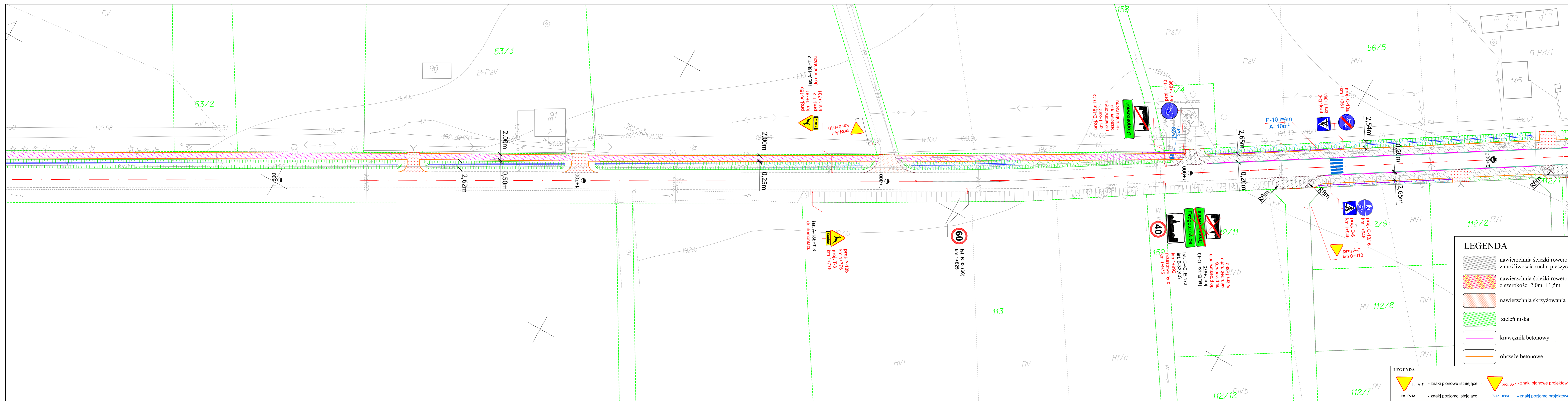
**LEGENDA**

	nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
	nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
	nawierzchnia skrzyżowania
	zielen niska
	krawężnik betonowy
	obrzeże betonowe

**LEGENDA**

	ist. A-7 - znaki pionowe istniejące		proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
	ist. P-1e - znaki poziome istniejące		proj. P-1e - znaki poziome projektowane

<p><b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyżca 7 63-630 Rychtal tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701</p>	<p><b>Temat</b></p> <p>Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i Drogoszowice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra</p>	<p><b>Inwestor</b></p> <p>Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra</p>	<p><b>Rysunek</b></p> <p><b>PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b></p>	<p><b>Stanowisko</b></p> <p>Projektant</p>	<p><b>Imię i Nazwisko</b></p> <p>mgr inż. Joanna Malecka</p>	<p><b>Podpis</b></p>	<p><b>Data oprac.</b></p> <p>11.2013r.</p>
	<p><b>Projektant</b></p> <p>mgr inż. Jacek Malecki</p>	<p><b>Sprawdzający</b></p> <p>mgr inż. Jacek Malecki</p>	<p><b>Skala</b></p> <p>1:500</p>	<p><b>Rys. nr</b></p> <p>4</p>			



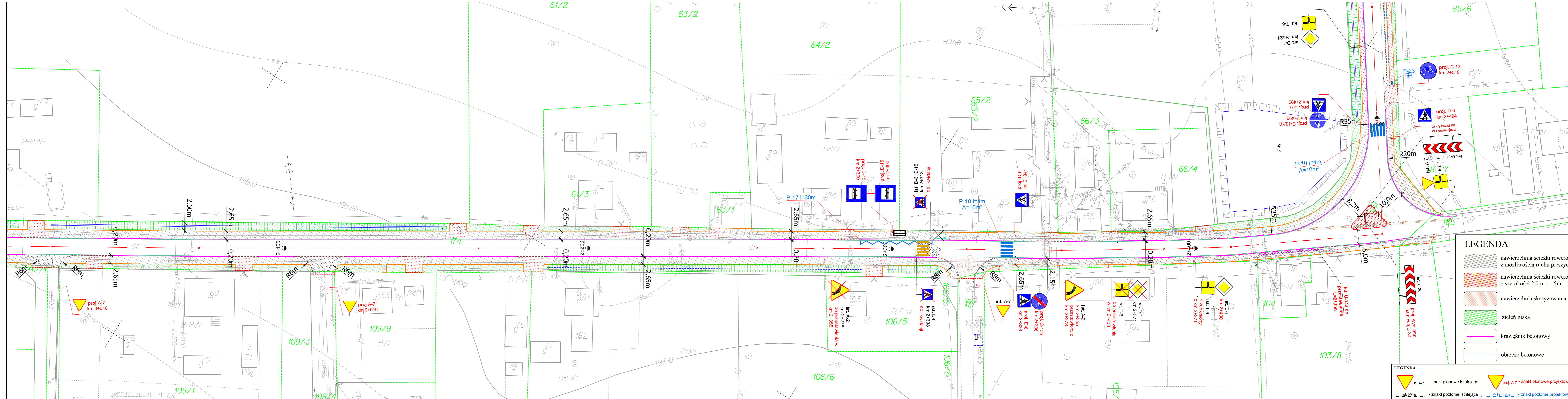
**LEGENDA**

- nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
- nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
- nawierzchnia skrzyżowania
- zielen niska
- krawężnik betonowy
- obrzeże betonowe

**LEGENDA**

- ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
- ist. P-1e - znaki poziome istniejące
- P-1e l=8m - znaki poziome projektowane

 <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyże 7 63-630 Rychtal tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701	<b>Temat</b> Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i Drogoszewice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra	<b>Inwestor</b> Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	<b>Rysunek</b> <b>PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>	<b>Stanowisko</b> Projektant mgr inż. Joanna Malecka	<b>Imię i Nazwisko</b> mgr inż. Joanna Malecka	<b>Podpis</b> 	<b>Data oprac.</b> 11.2013r.
	<b>Projektant</b> mgr inż. Joanna Malecka	<b>Sprawdzający</b> mgr inż. Jacek Malecki	<b>Skala</b> 1:500	<b>Rys. nr</b> 5			



**LEGENDA**

- nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
- nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
- nawierzchnia skrzyżowania
- zieleniska
- krawężnik betonowy
- obrzeże betonowe

**LEGENDA**

- ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
- ist. P-1e - znaki poziome istniejące
- proj. P-1e=2m - znaki poziome projektowane

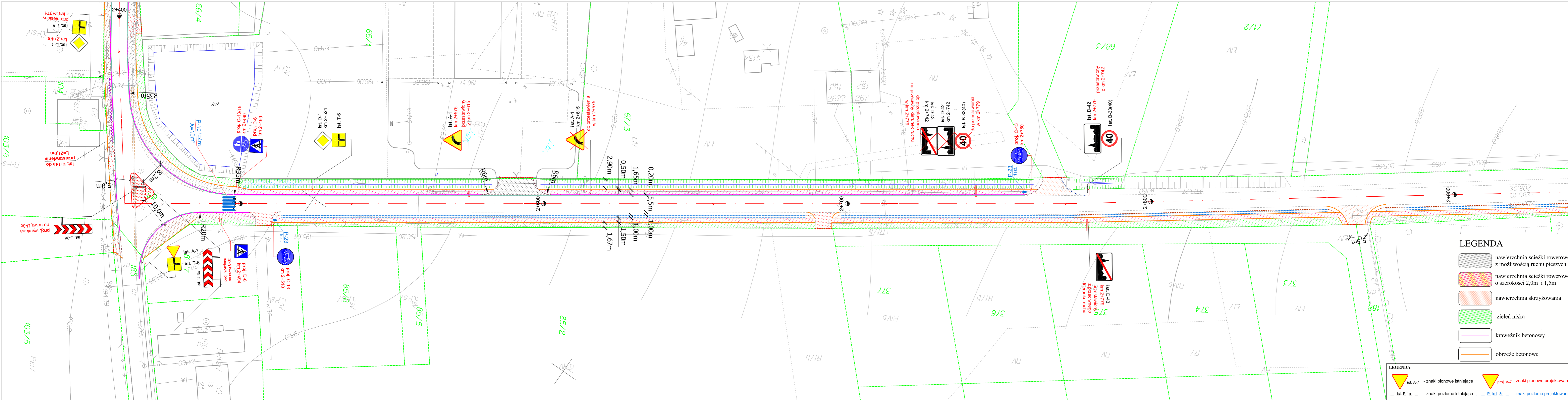
**Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Kępno**  
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych  
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychnal  
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

**Temat**  
 Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnowka i Drogoszowice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra

**Inwestor**  
 Gmina Twardogóra  
 ul. Ratuszowa 14  
 56-416 Twardogóra

**Rysunek**  
 PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

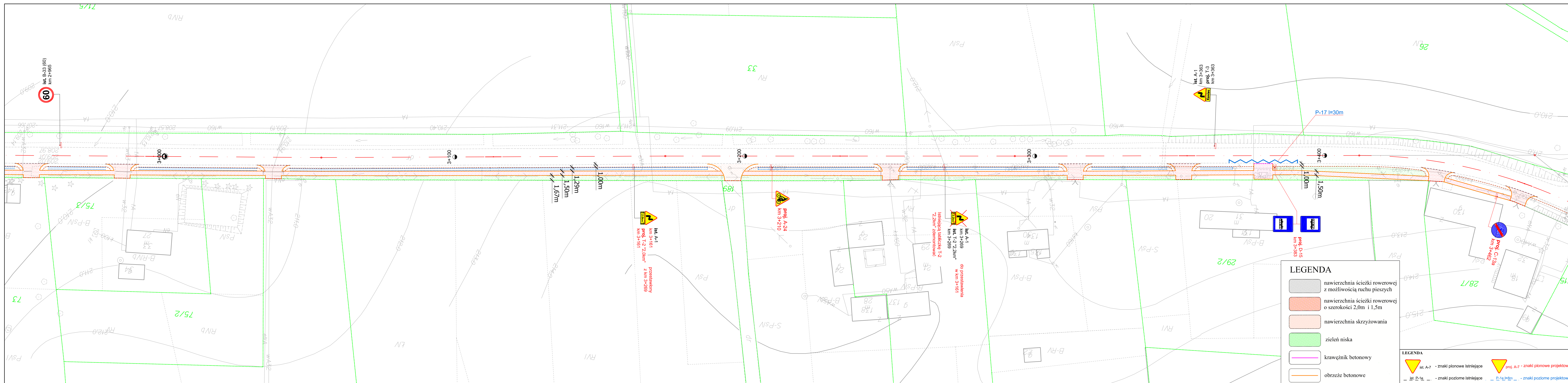
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.:
Projektant	mgr inż. Joanna Malecka		11.2013r.
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Malecki		Skala 1:500
			Rys. nr 6



LEGENDA	
	nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
	nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
	nawierzchnia skrzyżowania
	zielen niska
	krawężnik betonowy
	obrzeże betonowe

LEGENDA	
	ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
	proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
	ist. P-1e - znaki poziome istniejące
	proj. P-1e - znaki poziome projektowane

 <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyże 7 63-630 Rychtal tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701	<b>Temat</b> Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnówka i Drogoszowie w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra	<b>Inwestor</b> Gmnia Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	<b>Rysunek</b> <b>PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>	<b>Stanowisko</b> Projektant mgr inż. Joanna Malecka	<b>Imię i Nazwisko</b> mgr inż. Jacek Malecki	<b>Podpis</b> 	<b>Data oprac.</b> 11.2019r. <b>Skala</b> 1:500 <b>Rys. nr</b> 7
---	--	--	--	--	--	-------------------	---



**LEGENDA**

- nawierzchnia ścieżki rowerowej z możliwością ruchu pieszych
- nawierzchnia ścieżki rowerowej o szerokości 2,0m i 1,5m
- nawierzchnia skrzyżowania
- zielen niska
- krawężnik betonowy
- obrzeże betonowe

**LEGENDA**

- ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- proj. A-7 - znaki pionowe projektowane
- ist. P-1e - znaki poziome istniejące
- P-1e=8m - znaki poziome projektowane

 <b>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno</b> Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701	<b>Temat</b> Budowa ścieżek pieszo-rowerowych w miejscowości Sosnowka i Drogoszowice w ramach systemu ścieżek pieszo-rowerowych Gminy Twardogóra	<b>Inwestor</b> Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	<b>Rysunek</b> <b>PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>	<b>Stanowisko</b> Projektant mgr inż. Joanna Malecka Sprawdzający mgr inż. Jacek Malecki	<b>Imię i Nazwisko</b> mgr inż. Joanna Malecka mgr inż. Jacek Malecki	<b>Podpis</b>  	<b>Data oprac.</b> 13.09.2018 <b>Skala</b> 1:500 <b>Rys. nr</b> 8
	<p style="text-align: right;">Rys. nr 8</p>						