

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno

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 gminnej nr 120297 D
w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1km)

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

Branża: *Drogowa*

Lokalizacja: *droga gminna nr 120297D, 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*

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Sporządziła	inż. Natalia Zataj	marzec 2011r.	
Sprawdził	mgr inż. Joanna Małecka	marzec 2011r.	

Okrzyce, marzec 2011r.

Egzemplarz nr 1

KARTA UZGODNIENÍ

do projektu tymczasowej organizacji ruchu
dla przebudowy drogi gminnej nr 120297 D
w miejscowości Olszówka,
gm. Twardogóra (długość ok. 1km)

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu dla przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1km).

Celem opracowania jest wykonie Projektu Tymczasowej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiające bezpieczne poruszanie się po odcinku drogi gminnej nr 120297 D w trakcie przebudowy w/w odcinka.

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 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 nr UMiG-IT-342-83RC/10 z dnia 22.11.2010r. pomiędzy Gminą Twardogóra, a Przedsiębiorstwem Robót Inżynierskich Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1km).

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 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 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.
- Program poprawy bezpieczeństwa, „SAFESTAR” - „Safety Standards for Road Design and Redesign” – FINAL REPORT, November 2002 – public version.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Niniejszy projekt organizacji ruchu wykonano na mapach do celów projektowych w postaci rastrowej w skali 1:1000, posiada układ współrzędnych „1965”.

Aktualizację mapy wykonało „Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych” Pracownia Terenowa w Oleśnicy ul. Słowackiego 10, 56-400 Oleśnica na zlecenie Gminy Twardogóra.

W projekcie Tymczasowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (rys. nr 1), oraz oznakowanie na czas robót, które ma znaleźć się wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi gminnej. Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w marcu 2011r.

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

Początek projektowanego odcinka drogi gminnej zlokalizowany jest w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 120298 D w ternie zabudowanym, koniec odcinka drogi objętego opracowaniem zlokalizowany jest w km 0+992,94 na skrzyżowaniu z drogą gruntową.

Projektowany odcinek drogi gminnej krzyżuje się z drogą powiatową nr 1479 D w km 0+126.

Jest to skrzyżowanie zwykłe. Analizowany odcinek drogi stanowi zabudowa jednorodzinna. Droga w obrębie skrzyżowania ma przekrój drogowy jednojezdniowy, pobocza gruntowe. Szerokość drogi gminnej wynosi 4,0m-5,0m.

5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU

Dostępne dane ruchowe dla rozbudowywanego odcinka pochodzą z pomiarów ruchu wykonanych przez Zespół Projektanta w dniu 3 grudnia 2010r.

W poniższej tabeli zestawiono prognozowane natężenia ruchu dla przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 120297 D na rok 2030:

OBLICZENIE PROGNOZY RUCHU NA DRODZE GMINNEJ NR 120297 D

Droga gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka

Kategoria pojazdów		SDR w 2010r.		SDR w 2015r.	SDR w 2020r.	SDR w 2030r.	
Nazwa	Symbol	poj./dobę	%	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	%
Motocykle	B	9	4,59	9	9	9	2,84
Samochody osobowe	C	164	83,67	206	246	247	90,78
Samochody dostawcze	D	4	2,04	5	5	5	2,54
Samochody ciężarowe bez przyczep	E	1	0,51	1	1	1	0,47
Samochody ciężarowe z przyczepami	F	0	0	0	0	0	0,00
Autobusy	G	0	0,0	0	0	0	0,00
Ciągniki	H	16	8,16	14	13	13	3,37
Pojazdy ogółem		194	100	235	275	317	100

Wielkość prognozowanego średniego dobowego ruchu pojazdów samochodowych ogółem w danym horyzoncie czasowym oblicza się przez przemnożenie wielkości SDR w roku bazowym przez odpowiednie wskaźniki wzrostu. Prognozowany wzrost SDR w 2030r. będzie stanowił 163% istniejącego SDR.

6. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z ROZBUDOWĄ DROGI GMINNEJ

Zaprojektowana organizacja ruchu opracowana w podziale na 4 etapy:

- ETAP I - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym - odcinek od km 0+000 do km 0+126,
- ETAP II - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym,

- ETAP III - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym - odcinek od km 0+126 do km 0+992,94,
- ETAP IV - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym.

6.1. ETAP I - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym - odcinek od km 0+000 do km 0+126

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

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

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót zaporami U-20a. W/w zapory zamykają przebudowywany odcinek projektowanej drogi gminnej umożliwiając jedynie dojazd do posesji oraz przejazd komunikacji zbiorowej. Wzdłuż drogi powiatowej zaprojektowano wygrodzenie zaporami U-20a, które 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.

Od strony zwężonego 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.

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, B-31, B-33(40), D-5.

Oznakowanie na tym etapie przedstawiają rysunki nr 2.

6.2. ETAP II - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym.

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

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

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót 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.

Od strony zwężonego 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.

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, B-31, B-33(40), D-5.

Oznakowanie na tym etapie przedstawiają rysunki nr 3.

6.3. ETAP III - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym - odcinek od km 0+126 do km 0+992,94

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

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

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót zaporami U-20a. W/w zapory zamykają przebudowywany odcinek projektowanej drogi gminnej umożliwiając jedynie dojazd do posesji oraz przejazd komunikacji zbiorowej. Wzdłuż drogi powiatowej zaprojektowano wygradzenie zaporami U-20a, które 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.

Od strony zwężonego 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.

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, B-31, B-33(40), D-5.

Oznakowanie na tym etapie przedstawiają rysunki nr 4.

6.4. ETAP IV - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym.

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

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

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót 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.

Od strony zwężonego odcinka drogi przewidziano tablicę prowadzącą U-3d, a na końcu zwężonego odcinka drogi zapórę U-20b.

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

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, B-31, B-33(40), D-5.

Oznakowanie na tym etapie przedstawiają rysunki nr 5.

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-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 frezowania istniejących warstw bitumicznych oraz w czasie układania nowych warstw bitumicznych 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 2011/2012 rok.

Projekt organizacji ruchu wprowadzony zostanie na czas wykonywania robót w ramach przebudowy drogi gminnej 120297 D. Poszczególne schematy oznakowania wprowadzone będą w uzgodnieniu z administratorem drogi i policją.

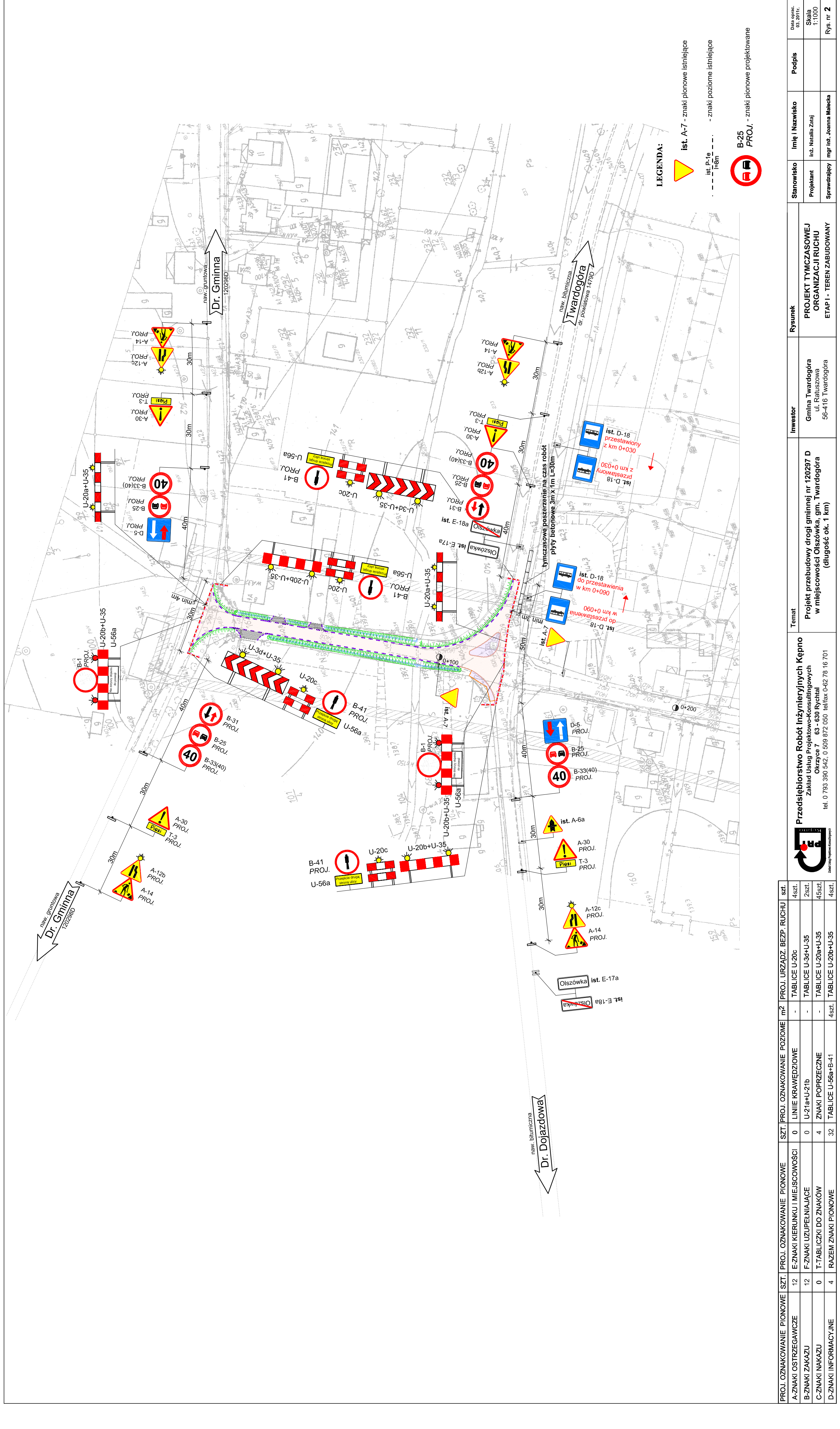
Szczegółowy wykaz wszystkich projektowanych znaków, tablic i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, wraz z ich ilością i wymiarami, podaje zestawienie znaków.

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 alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego.

W zależności od zakresu i sposobu prowadzenia prac oraz warunków miejscowych, organizacja ruchu na czas budowy powinna zakładać taki sposób prowadzenia robót, aby ograniczyć konieczność objazdów. Dotyczy to głównie połączeń lokalnych i tras komunikacji autobusowej. Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni z zachowaniem wymaganej skrajni.



PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE	SZT.	PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME	m ²	PROJ. URZĄDZ. BEZP. RUCHU	m ²	SZT.
A-ZNAKI OSTRZEŻAWCZE	12	E-ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI	-	TABLICE U-20c	-	4szt.
B-ZNAKI ZAKAZU	12	F-ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE	0	TABLICE U-3d+U-35	-	2szt.
C-ZNAKI NAKAZU	0	T-TABLICZKI DO ZNAKÓW	4	TABLICE U-20a+U-35	-	45szt.
D-ZNAKI INFORMACYJNE	4	RAZEM ZNAKI PIONOWE	32	TABLICE U-56a+B-41	4szt.	4szt.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Kępno
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal
 tel. 0 793 390 542, 0 509 872 050, tel/fax 0-62 76 16 701

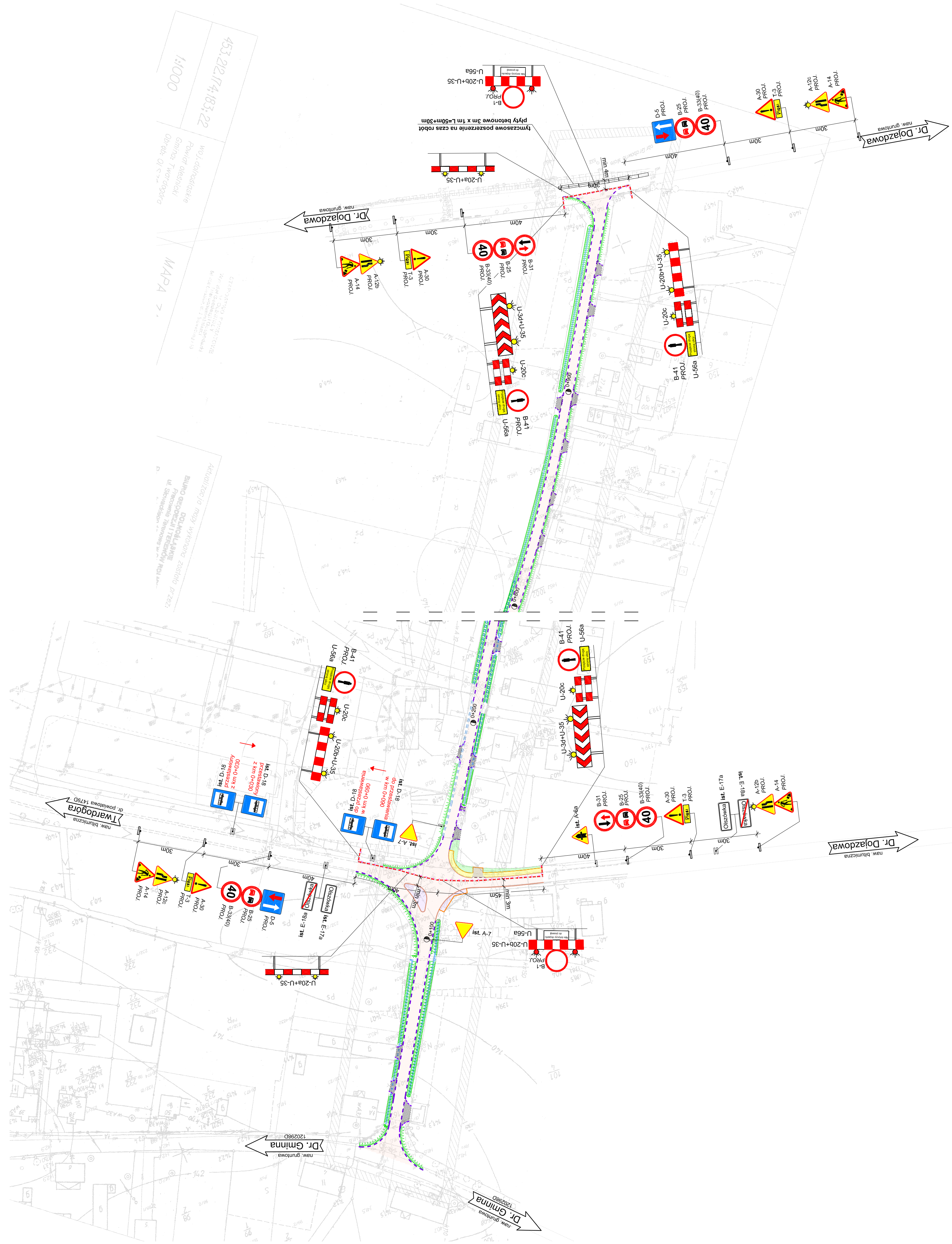
Temat	Investor	Rysunek	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Projekt przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1 km)	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 56-416 Twardogóra	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU ETAP I - TEREN ZABUDOWANY	inż. Natalia Znaj	mgr inż. Joanna Malecka		03.2011r.

PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE	SZT.	PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE	m ²	PROJ. URZĄDZ. BEZP. RUCHU	szk.
A-ZNAKI OSTRZEGAWCZE	12	E-ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI	0	TABLICE U-20c	4
B-ZNAKI ZAKAZU	16	F-ZNAKI UZUPENIAJĄCE	0	TABLICE U-3d+U-35	2
C-ZNAKI NAKAZU	0	TABLICE U-20a+U-35	-	TABLICE U-20a+U-35	45
D-ZNAKI INFORMACYJNE	2	TABLICE U-56a+B-41	4	TABLICE U-20b+U-35	4

Przedsiębiorstwo Robot Inżynieringowych
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych
 Okrzyce 7 63-630 Rychnal
 tel. 0 793 390 542, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

Temat	Projekt przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Łaszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1 km)
Investor	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 56-416 Twardogóra
Rysunek	ETAP III - TEREN ZABUDOWANY
Stanowisko	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Malecka
Projektant	inż. Natalia Zmij
Imię i Nazwisko	Podpis
Skala	1:1000
Rys. nr	4

- LEGENDA:**
- Ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
 - Ist. P-1e - znaki poziome istniejące
 - B-25 PROJ. - znaki pionowe projektowane



453.212.174;183;22
 1:1000
 woj. dolnośląskie
 Powiat oleśnicki
 Gmina Twardogóra
 Odr 40-01

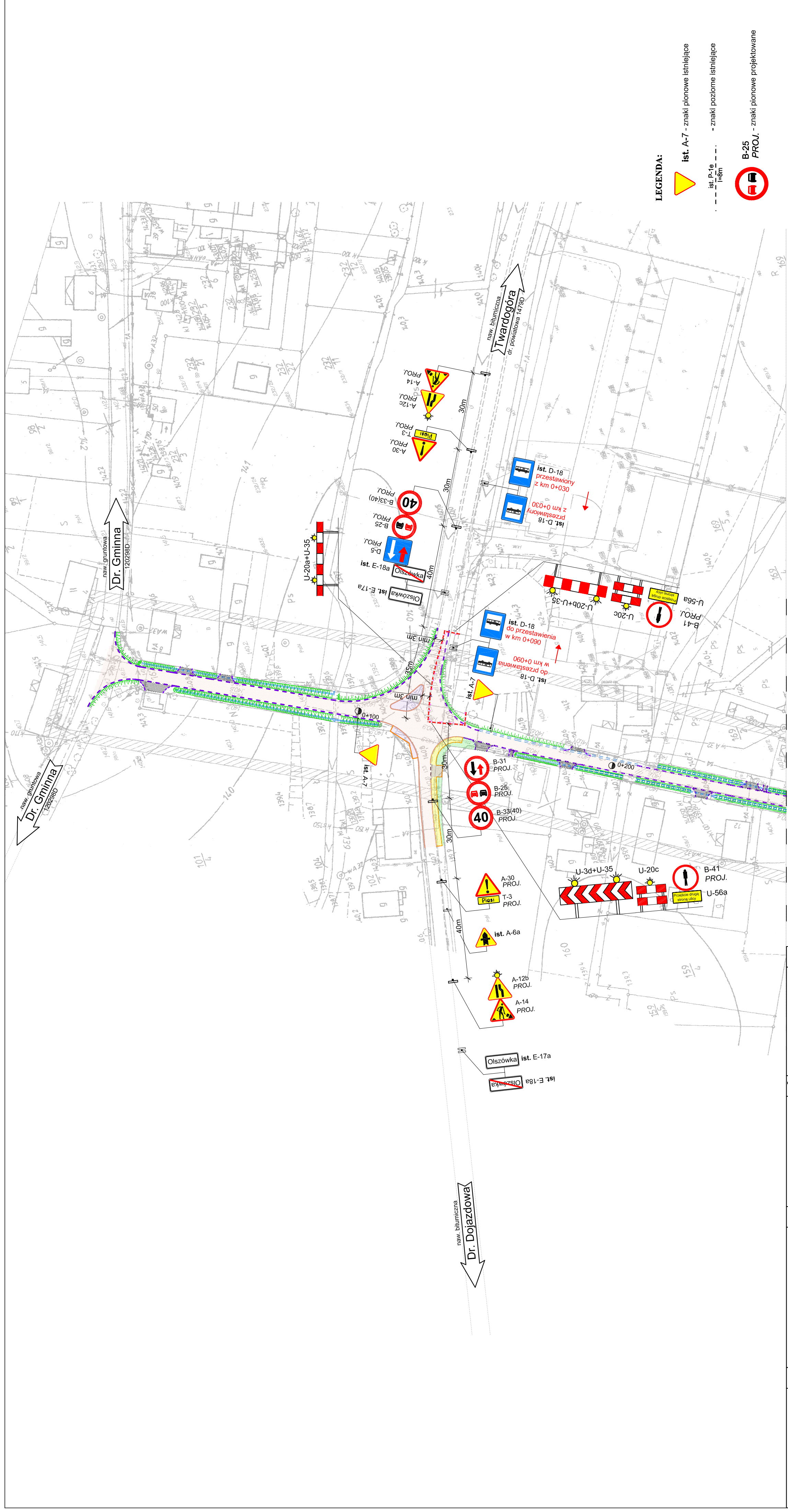
Akademia
 Biuro architektoniczne
 DOŁKALANIE
 Pracownia Architektury i Terenów
 ul. Akademicka 10
 54-600 Wrocław

Dr. Główna
 now. gminna
 120298D

Dr. Główna
 now. gminna
 120298D

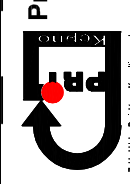
Dr. Główna
 now. gminna
 120298D

Dr. Główna
 now. gminna
 120298D



PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE	SZT.	PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE	SZT.	PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME	m ²	PROJ. URZĄDZ. BEZP. RUCHU	szt.
A-ZNAKI OSTRZEGAWCZE	6	E-ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI	0	LINIE KRAWĘDZIOWE	-	TABLICE U-20c	2
B-ZNAKI ZAKAZU	5	F-ZNAKI LUZUPELNIĄCE	0	U-21a+U-21b	-	TABLICE U-34+U-35	1
C-ZNAKI NAKAZU	0	T-TABLICZKI DO ZNAKÓW	2	ZNAKI POPRZECZNE	-	TABLICE U-20a+U-35	20
D-ZNAKI INFORMACYJNE	1	RAZEM ZNAKI PIONOWE	14	TABLICE U-56a+B-41	2	TABLICE U-20b+U-35	1

Temat	Investor	Rysunek	Stanowisko	imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac. 60.2011r.
Projekt przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1 km)	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 56-416 Twardogóra	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU ETAP IV - TEREN ZABUDOWANY	inż. Natalia Znaj	mgr inż. Joanna Małacka		Skala 1:1000 Rys. nr 5

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno	Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych	Okresy 7	63 - 630 Rychtal	tel. 0 793 390 542, 0 509 872 050	tel/fax 0-62 76 701
					

Zestawienie projektowanych znaków Projekt tymczasowej organizacji ruchu Przebudowa drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1km)		
Asortyment znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu	Wymiary znaków	Ilość
Tymczasowa organizacja ruchu - etap I rozbudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym		
A-12b	1050x1050x1050	2 szt.
A-12c	1050x1050x1050	2 szt.
A-14	1050x1050x1050	4 szt.
A-30 + T-3 "piesi"	1050x1050x1050	4 szt.
B-1+ U-56a	Ø 900	2 szt.
B-25	Ø 900	4 szt.
B-31	Ø 900	2 szt.
B-33(40)	Ø 900	4 szt.
B-41 + U-56a	Ø 900	4 szt.
D-5	900 x 900	2szt.
U-3d (tablica prowadząca ciągła w lewo)	-	2szt. dług. 3,0m
U-20a (zapora drogowa pojedyncza wąska)	-	45szt. dług. 2,75m
U-20b (zapora drogowa pojedyncza szeroka)	-	4szt. dług. 3,0m
U-20c (zapora drogowa podwójna)	-	4szt. dług. 0,75m
Tymczasowa organizacja ruchu - etap II rozbudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym		
A-12b	1050x1050x1050	1 szt.
A-12c	1050x1050x1050	1 szt.
A-14	1050x1050x1050	2 szt.
A-30 + T-3 "piesi"	1050x1050x1050	2 szt.
B-25	Ø 900	2 szt.
B-31	Ø 900	1 szt.
B-33(40)	Ø 900	2 szt.
B-41 + U-56a	Ø 900	2 szt.
D-5	900 x 900	1szt.
U-3d (tablica prowadząca ciągła w lewo)	-	2szt. dług. 3,0m
U-20a (zapora drogowa pojedyncza wąska)	-	20szt. dług. 2,75m
U-20b (zapora drogowa pojedyncza szeroka)	-	4szt. dług. 3,0m
U-20c (zapora drogowa podwójna)	-	4szt. dług. 0,75m

Tymczasowa organizacja ruchu - etap III rozbudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym		
A-12b	1050x1050x1050	2 szt.
A-12c	1050x1050x1050	2 szt.
A-14	1050x1050x1050	4 szt.
A-30 + T-3 "piesi"	1050x1050x1050	4 szt.
B-1+ U-56a	Ø 900	2 szt.
B-25	Ø 900	4 szt.
B-31	Ø 900	2 szt.
B-33(40)	Ø 900	4 szt.
B-41 + U-56a	Ø 900	4 szt.
D-5	900 x 900	2szt.
T-18	-	1 szt.
T-18a	-	1 szt.
U-3d (tablica prowadząca ciągła w lewo)	-	2szt. dług. 3,0m
U-20a (zapora drogowa pojedyncza wąska)	-	45szt. dług. 2,75m
U-20b (zapora drogowa pojedyncza szeroka)	-	4szt. dług. 3,0m
U-20c (zapora drogowa podwójna)	-	4szt. dług. 0,75m
Tymczasowa organizacja ruchu - etap IV rozbudowy drogi gminnej 120297 D przebiegającej w obszarze zabudowanym		
A-12b	1050x1050x1050	1 szt.
A-12c	1050x1050x1050	1 szt.
A-14	1050x1050x1050	2 szt.
A-30 + T-3 "piesi"	1050x1050x1050	2 szt.
B-25	Ø 900	2 szt.
B-31	Ø 900	1 szt.
B-33(40)	Ø 900	2 szt.
B-41 + U-56a	Ø 900	2 szt.
D-5	900 x 900	1szt.
U-3d (tablica prowadząca ciągła w lewo)	-	2szt. dług. 3,0m
U-20a (zapora drogowa pojedyncza wąska)	-	20szt. dług. 2,75m
U-20b (zapora drogowa pojedyncza szeroka)	-	4szt. dług. 3,0m
U-20c (zapora drogowa podwójna)	-	4szt. dług. 0,75m