



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 DOCELOWEJ 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 docelowej 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 docelowej 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 Docelowej Organizacji Ruchu dla przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1km).

Łączna długość odcinka objęta projektem wynosi 0,993km. Celem opracowania jest wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drodze gminnej w związku z projektowaną przebudową.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Opracowanie projektu budowy 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 Inżynieryjnych 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 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 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 Docelowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (rys. nr 1), oraz oznakowanie docelowe (rys. nr 2) które ma znaleźć się na projektowanej drodze gminnej oraz drogach podporządkowanych. 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 terenie zabudowanym, koniec odcinka drogi objętego opracowaniem zlokalizowany jest w km 0+992,94 na skrzyżowaniu z drogą gruntową, teren zabudowany.

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

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

- Projektowana szerokość jezdni wynosi min 4,0m z pobocznymi gruntowymi o szerokości min 0,50m.
- Skrzyżowanie drogi gminnej nr 120297 D z drogą powiatową nr 1479D oznakowano znakami typu B-20 oraz A-7 na drodze podporządkowanej oraz D-1 na drodze głównej (droga powiatowa nr 1479D. Na pozostałych skrzyżowaniach zaprojektowano znaki A-7 na drodze podporządkowanej oraz znaki D-1 na drodze głównej.
- Ze względu na projektowaną szerokość jezdni 4,0m nie projektowano oznakowania segregacyjnego i krawędziowego.
- Na skrzyżowaniu drogi gminnej nr 120297 D z drogą powiatową nr 1479D zaprojektowano lustro drogowe U-18a w celu poprawy widoczności nadjeżdżających pojazdów.
- Ze względu na istniejący transformator została zaprojektowana wyspa pełniąca rolę wyspy kanalizującej ruch na skrzyżowaniu drogi gminnej z drogą powiatową nr 1479D.
- Na wyspie kanalizującej ruch zaprojektowano słupki przeszkodowe U-5a oraz znaki C-11 oraz C-9 nakazujące kierunek ruchu.

- Oznakowanie pionowe
 - a) znaki małe aluminiowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm,
 - 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 Aprobataę Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

- Oznakowanie poziome
Nie dotyczy.

7. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE


Aluminiowe tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka. Wszystkie lica znaków projektowanych: A-7, B-20 i D-6 należy wykonać z folii odblaskowej II generacji.

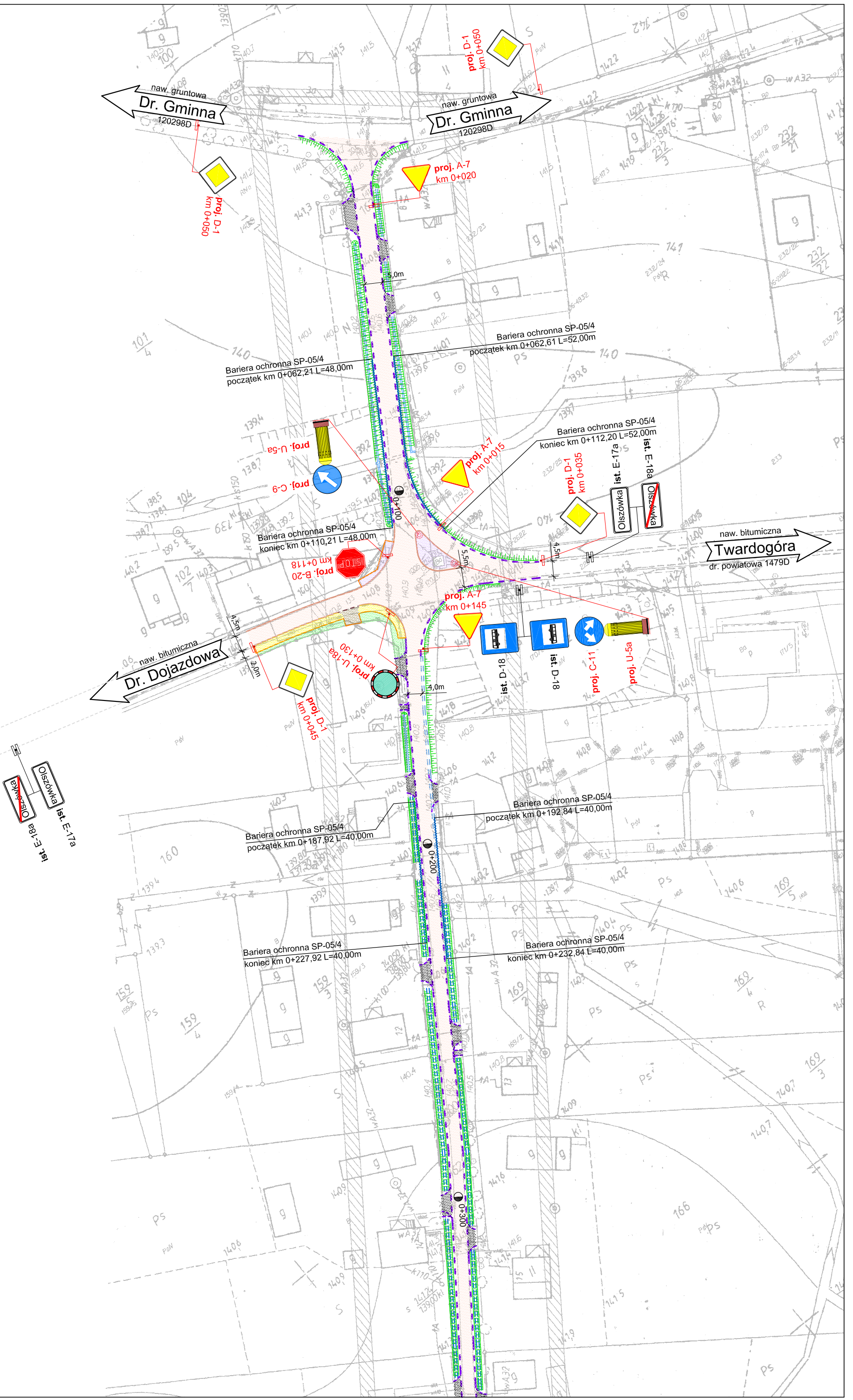
Szczegółowy wykaz wszystkich projektowanych znaków, tablic i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, wraz z ich ilością i wymiarami, podaje zestawienie znaków.

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





Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu określa się na przełomie 2011r./2012r.

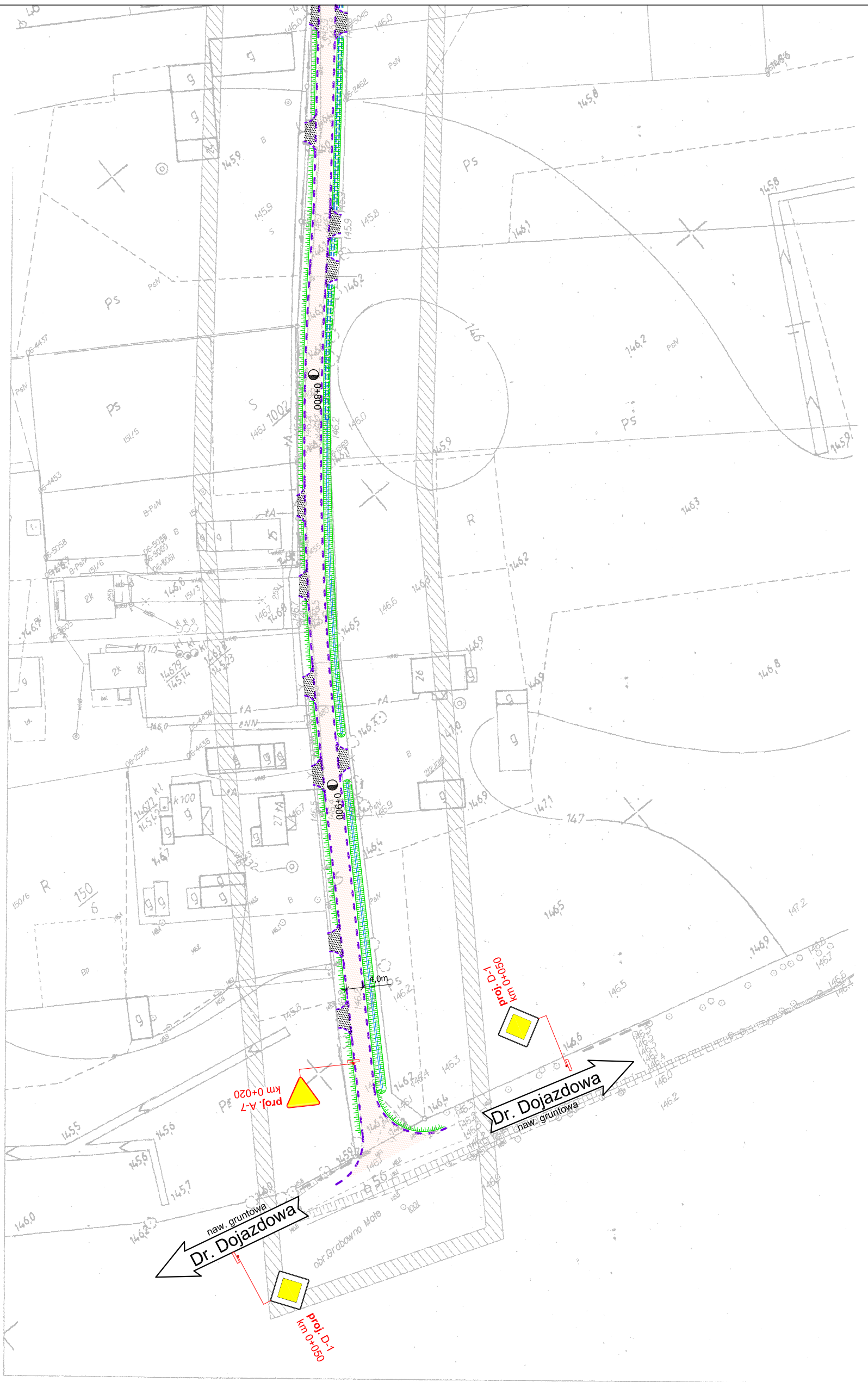
Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi niezbędne dokumenty tj. Aprobaty, Atesty, Certyfikaty i Deklaracje na poszczególne rodzaje stosowanych materiałów i technologię wykonywania robót.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  <p>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</p> | | <p>Temat Projekt przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1 km)</p> | | <p>Investor Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 56-416 Twardogóra</p> | | <p>Rysunek PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</p> | | <p>Stanowisko Projektant Inż. Natalia Zaraj</p> | | <p>Imię i Nazwisko Imię i Nazwisko</p> | | <p>Podpis Podpis</p> | | <p>Data oprac. 03.2011r.</p> | |
| <p>PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE</p> | | <p>SZT.</p> | | <p>PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE</p> | | <p>SZT.</p> | | <p>PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME</p> | | <p>m²</p> | | <p>PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME</p> | | <p>m²</p> | |
| <p>A-ZNAKI OSTRZEŻAWCZE</p> | | <p>3</p> | | <p>E-ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI</p> | | <p>0</p> | | <p>LINIE KRAWĘDZIOWE 12cm</p> | | <p>-</p> | | <p>ZNAKI POPRZECZNE</p> | | <p>2szt.</p> | |
| <p>B-ZNAKI ZAKAZU</p> | | <p>1</p> | | <p>F-ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE</p> | | <p>0</p> | | <p>LINIE KRAWĘDZIOWE 24cm</p> | | <p>-</p> | | <p>STRZAŁKI</p> | | <p>1szt.</p> | |
| <p>C-ZNAKI NAKAZU</p> | | <p>2</p> | | <p>T-TABLICZKI DO ZNAKÓW</p> | | <p>0</p> | | <p>LINIE SEGREGACYJNE 12cm</p> | | <p>-</p> | | <p>ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE</p> | | <p>180m</p> | |
| <p>D-ZNAKI INFORMACYJNE</p> | | <p>4</p> | | <p>RAZEM ZNAKI PIONOWE</p> | | <p>10</p> | | <p>LINIE SEGREGACYJNE 24cm</p> | | <p>-</p> | | <p>RAZEM ZNAKI POZIOME</p> | | <p>-</p> | |



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 |



| PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE | SZT. | PROJ. OZNAKOWANIE PIONOWE | SZT. | PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME | m ² | PROJ. OZNAKOWANIE POZIOME | m ² | PROJ. URZĄDZENIA BEZP. RUCHU |
|---------------------------|------|---------------------------------|------|---------------------------|----------------|---------------------------|----------------|------------------------------|
| A-ZNAKI OSTRZEŻAWCZE | 1 | E-ZNAKI KIERUNKU I MIEJSCOWOŚCI | 0 | LINIE KRAWĘDZIOWE 12cm | - | ZNAKI POPRZECZNE | - | TABLICA U-9a |
| B-ZNAKI ZAKAZU | 0 | F-ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE | 0 | LINIE KRAWĘDZIOWE 24cm | - | STRZAŁKI | - | TABLICA U-9b |
| C-ZNAKI NAKAZU | 0 | T-TABLICZKI DO ZNAKÓW | 0 | LINIE SEGREGACYJNE 12cm | - | ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE | - | PEO |
| D-ZNAKI INFORMACYJNE | 2 | RAZEM ZNAKI PIONOWE | 3 | LINIE SEGREGACYJNE 24cm | - | RAZEM ZNAKI POZIOME | - | OGRODZENIE U-11 |

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 |

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

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

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| Temat | Inwestor | Rysunek |
| Projekt przebudowy drogi gminnej nr 120297 D w miejscowości Olszówka, gm. Twardogóra (długość ok. 1 km) | Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 56-416 Twardogóra | PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU |
| Stanowisko | Imię i Nazwisko | Podpis |
| Projektant | inż. Natalia Zajął | |
| Sprawdzający | mgr inż. Joanna Malecka | |
| | | Data oprac. 03.2011r. |
| | | Skala 1:1000 |
| | | Rys. nr 2.3 |

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE

| ASORTYMENT OZNAKOWANIA PIONOWEGO | WYMIARY W [MM] | ILOŚĆ W [SZT.] |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| A-1 | 900X900X900 | 0 |
| A-2 | 900X900X900 | 0 |
| A-3 | 900X900X900 | 0 |
| A-4 | 900X900X900 | 0 |
| A-6b | 900X900X900 | 0 |
| A-6c | 900X900X900 | 0 |
| A-7 | 900X900X900 | 4 |
| A-8 | 900X900X900 | 0 |
| A-9 | 900X900X900 | 0 |
| A-16 | 900X900X900 | 0 |
| A-17 | 900X900X900 | 0 |
| A-18a | 900X900X900 | 0 |
| A-18b | 900X900X900 | 0 |
| A-24 | 900X900X900 | 0 |
| B-2 | Ø 800 | 0 |
| B-20 | Ø 800 | 1 |
| B-21 | Ø 800 | 0 |
| B-22 | Ø 800 | 0 |
| B-25 | Ø 800 | 0 |
| B-27 | Ø 800 | 0 |
| B-33(40) | Ø 800 | 0 |
| B-33(20) | Ø 800 | 0 |
| C-9 | Ø 800 | 1 |
| C-11 | Ø 800 | 1 |
| C-13a | Ø 800 | 0 |
| C-13/16 | Ø 800 | 0 |
| D-1 | 900X900 | 6 |
| D-3 | 900X900 | 0 |

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD

| ASORTYMENT URZĄDZEŃ BRD | ILOŚĆ W [SZT.] LUB W [M] |
|--|--------------------------|
| Słupki prowadzące hektometrowe U-1a+U-7+U-8 | - |
| Słupki prowadzące kilometrowe U-1a+U-1f+U-7+U-8 | - |
| Słupki prowadzące kilometrowe U-1b+U-7+U-8 | - |
| Słupki prowadzące kilometrowe U-1b+U-1f+U-7+U-8 | - |
| Słupki krawędziowe U-2 | - |
| Tablice prowadzące pojedyncze w prawo U-3a - 0.6m | - |
| Tablice prowadzące pojedyncze w lewo U-3b - 0.6m | - |
| Tablice prowadzące ciągłe w prawo U-3c - 3m | - |
| Tablice prowadzące ciągłe w lewo U-3d - 3m | - |
| Tablice prowadzące obustronne U-3e - 0.6m | - |
| Słupki przeszkodowe U-5a | 2 |
| Tablice kierujące U-6a aktywne | - |
| Tablice do ograniczeń skrajni poziomej U-9a - lewa | - |
| Tablice do ograniczeń skrajni poziomej U-9b - prawa | - |
| Tablice do ograniczeń skrajni pionowej U-9c | - |
| Balustrada U-11a | - |
| Ogrodzenie segmentowe U-12a | - |
| Ogrodzenie łańcuchowe U-12b | - |
| Słupki blokujące U-12c | - |
| Bariera ochronna U-14a | 160 |
| Lustro drogowe U-18a | 1 |
| PEO - punktowe elementy odbłaskowe (np. U-1c, "kocie oczko") | - |