



RADEX
OBSŁUGA INWESTYCJI

NADZÓR INWESTORSKI | INWESTOR ZASTĘPCZY
PROJEKTY | DORADZTWO NADZORCZE
KOSZTORYSY | EKSPERTYZY BUDOWLANE

TEMAT OPRACOWANIA:

**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DLA DROGI
WEWNĘTRZNEJ W MIEJSCOWOŚCI JĘDRYCHOWO**

INWESTOR: **Gmina Kisielice**
ul. Daszyńskiego 5, 14 – 220 Kisielice

OBIEKT: **Gmina Kisielice, miejscowość Jędrychowo**
dz. nr 148/1, 147/2, 416 obręb 6

KATEGORIA DROGI: **droga wewnętrzna**
Miejscowość Jędrychowo

BRANŻA: **INŻYNIERIA RUCHU**

PROJEKTANT:
inż. Łukasz Rządkowski

PODPIS:

DATA OPRACOWANIA: sierpień 2022 r.

Z up. BURMISTRZA

mgr Jolanta Chruszczewska
Zastępca Burmistrza

„RADEX” Obsługa Inwestycji Radosław Kulerski
ul. Dworcowa 25, 86 – 320 Łasin
NIP 876 197 54 17

Zatwierdza

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z inwestorem
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 988 z późn. zm.).
- Ustawa z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lutego 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784 z późn. zm.)
- Załączniki do Rozporządzenia 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 z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.):
 - Nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Nr 2 - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
 - Nr 4 - Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. nr 2310 z późn. zm.).
- Inwentaryzacja istniejącego oznakowania pionowego i poziomego,
- Wizja w terenie z wykonaniem dokumentacji fotograficznej,
- Bieżące ustalenia z Zamawiającym.

2. Zakres opracowania

Projekt stałej organizacji ruchu opracowano w związku z planowaną realizacją inwestycji drogowej, polegającej na powierzchniowym utwardzeniu i utwardzeniu drogi wewnętrznej stanowiącej majątek gminy Kisielice w miejscowości Jędrzychowo.

3. Stan istniejący:

Obecnie w miejscu projektowanej rozbudowy znajduje się jezdnia o nawierzchni gruntowej, żwirowej szerokości 3,00 – 5,20 m, w pasie drogowym występuje uzbrojenie podziemne.

Droga służy do obsługi komunikacyjnej terenów zabudowy mieszkaniowej oraz stanowi dojazd do kościoła. Inwestycja nie zmieni jej funkcji, a spowoduje przede wszystkim poprawę komfortu jazdy oraz poprawi bezpieczeństwo. Występuje małe natężenie ruchu kołowego i pieszego. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo w obrębie pasa drogowego.

4. Stan projektowany:

W związku z powierzchniowym utwardzeniem i utwardzeniem drogi wewnętrznej, w związku z brakiem oznakowania istniejącego, przewiduje się wykonanie nowego oznakowania pionowego, poziomego oraz wprowadzenie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i radarowego wyświetlacza prędkości.

W ramach realizacji zadania założono wprowadzenie znaków D-40/D-41, oznakowanych miejsc parkingowych, dwóch progów wyspowych 2,0 x 2,0 m

Wprowadzenie zmian w stałej organizacji ruchu przewidziane jest w terminie do dnia 30 grudnia 2023 r.

5. Znaki drogowe:

Oznakowanie pionowe:

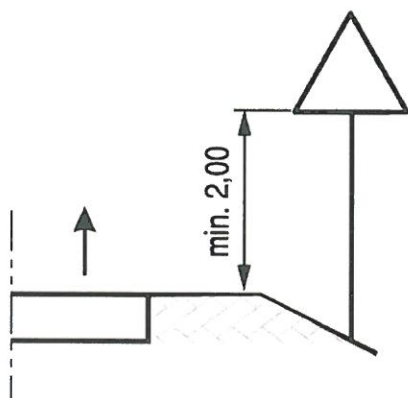
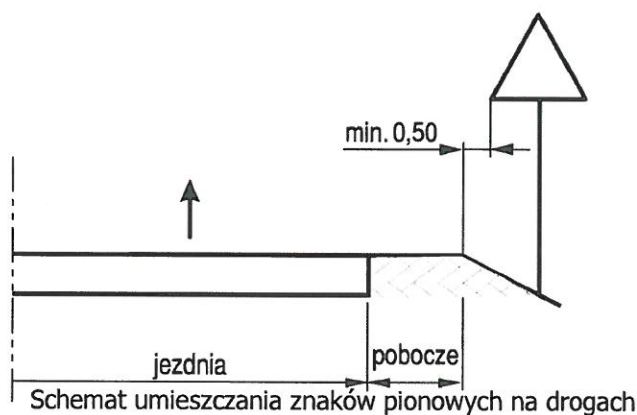
Oznakowanie pionowe winno być z grupy znaków małych i być wykonane w II generacji odblaskowości.

Wysokość pionowa dolnej krawędzi znaku wynosi min. 2,20 m w pasie chodnika, z odstępstwami dla poszczególnych kategorii znaków oraz miejsc ich lokalizacji w przekroju poprzecznym drogi lub ulicy tj. w obszarze zabudowanym lub niezabudowanym, w chodniku, poza koroną drogi, w poboczu utwardzonym i gruntowym, w pasie zieleni poza chodnikiem, nad urządzeniami bezpieczeństwa ruchu mocowanie znaków drogowych na słupach oświetleniowych poprzez zastosowanie taśm stalowych typu BANDIMEX. Konstrukcje wsporcze znaków należy zastabilizować w gruncie skarpy lub pobocza drogi.

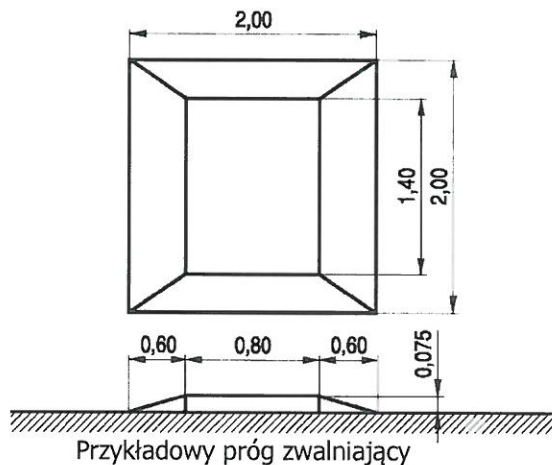
Konstrukcje wsporcze znaków muszą zapewnić ich całkowitą stabilność przez cały okres trwania oznakowania.

Wszystkie znaki drogowe pionowe oraz ich konstrukcje wsporcze muszą być wykonane przez producenta posiadającego aprobatę techniczną oraz świadectwo kwalifikacji w zakresie ich wytwarzania, wydane przez IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów) w Warszawie i certyfikat uprawniający do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa „B” wydany przez ITS (Instytut Transportu Samochodowego) w Warszawie.

Dla znaków pionowych drogowych dopuszcza się niewielkie zmiany ich lokalizacji w zakresie kilku metrów, które wynikają z konieczności ich przesunięcia dla uzyskania pełniejszej ich widoczności lub ich kolizji z istniejącymi urządzeniami nadziemnymi i podziemnymi.



Schemat wysokości umieszczania znaków pionowych kategorii A, B, C, D, F, G na drogach



Oznakowanie poziome:

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii cienkowarstwowej z zastosowaniem materiałów uszorstniających.

Specyfikacja radarowego wyświetlacza prędkości:

- wyświetlanie prędkości pojazdu zbliżającego się do wyświetlacza w kolorze zielonym gdy prędkość pojazdu będzie zgodna z przepisami,
- wskazywanie pod informacją o prędkości treści: ZWOLNIJ lub DZIĘKUJĘ,
- wartość maksymalna pokazywana na wyświetlaczu musi być dostosowana do prędkości zgodnie z organizacją ruchu na odcinku pomiarowym tj. 50 km/h, po przekroczeniu tej prędkości przez pojazd stosować funkcję opisaną w tirecie poniżej.
- w przypadku przekroczenia przez nadjeżdżający samochód dozwolonej prędkości wyświetla się migający znak ograniczenia prędkości B-33 (edytowalny w zakresie 30 -70 km/h) Kolorystyka wyświetlanego znaku musi być zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, jak dla znaków zmiennej treści VMS.
- jasność wyświetlacza musi się automatycznie dostosowywać do jasności otoczenia – dokładność wykonanego pomiaru: 1km/h,
- wymiar obudowy min. 130x130cm,
- napięcie zasilania: 12V,
- zasięg działania: do 300 m,
- wysokość litery wyświetlającej prędkość: min. 30 cm,
- moduł statystyk do zapisu informacji o ilości pojazdów w obu kierunkach i ich prędkości, oraz oprogramowanie dla Android i Windows do analizy statystyk z generatorem tabel i wykresów,
- urządzenie musi posiadać możliwość programowania (ustawiania) limitów prędkości przez Zamawiającego oraz parametrów związanych z wyświetlaniem grafik i napisów. Zmiana parametrów musi się odbywać za pośrednictwem urządzeń takich jak smartfon, tablet, notebook bez konieczności demontażu urządzeń.
- dostęp do modułu statystyk jak i programowania musi być zabezpieczony przed osobami nieuprawnionymi hasłem,
- możliwość odczytu danych z wyświetlacza metodą przewodową i bezprzewodową Bluetooth,
- źródło energii: Moduły fotowoltaiczne, gwarancja sprawności paneli: min. 90% - 12 lat; min. 80% - 25 lat – min. 2 akumulatory o łącznej pojemności min. 45Ah umieszczane w jednolitej obudowie radaru, wewnętrzny regulator, typ akumulatorów: bezobsługowe; żelowe; montowane na szczycie słupa,
- zapewniona praca ciągła przy całkowitym zaciemieniu przez min. 120 godz.,
- słupek o średnicy od 88 -114 mm w celu zabudowy modułu solarnego i radaru,
- fundament pod słupek zapewniający właściwą stateczność wyświetlacza prędkości.

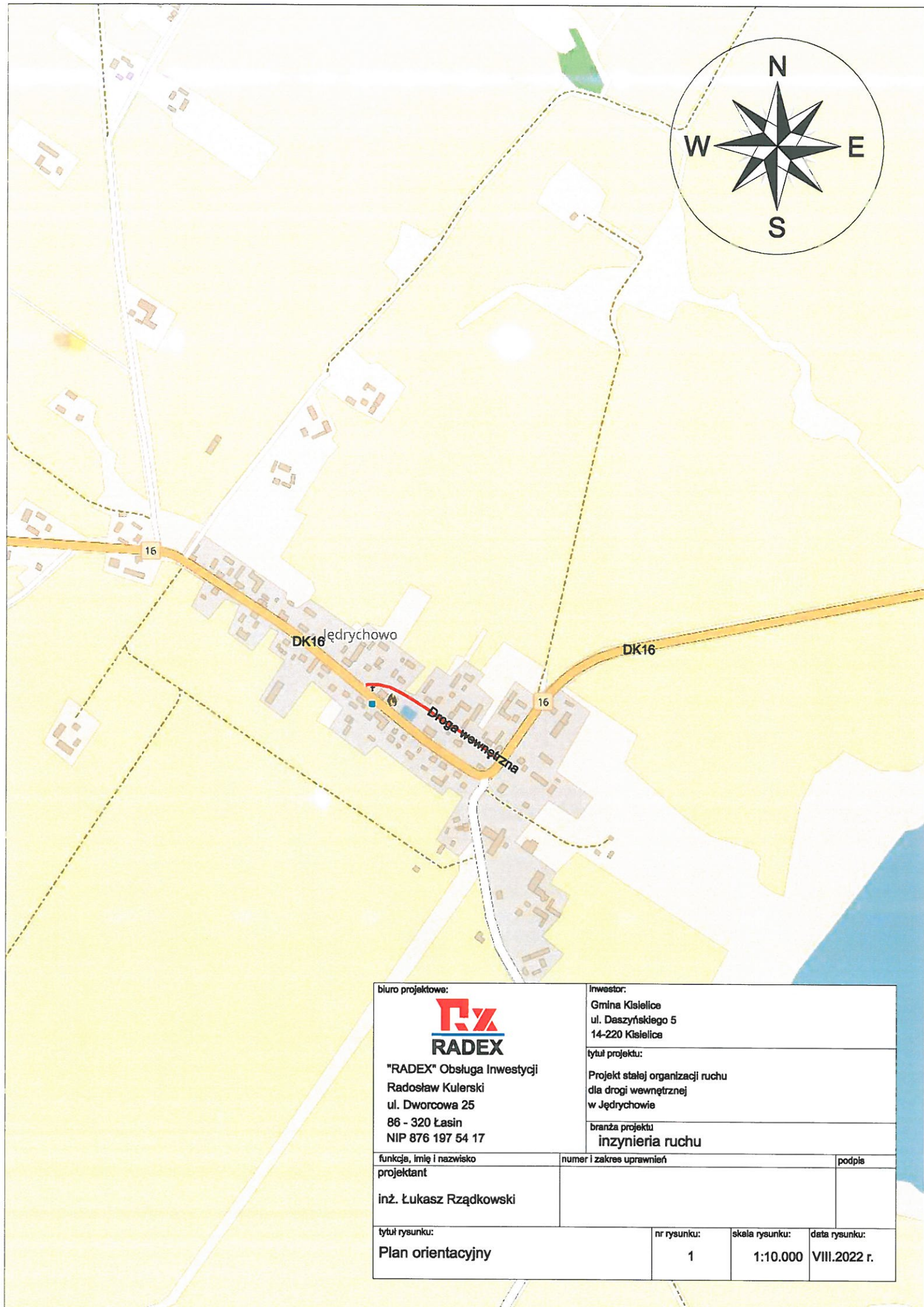
6. Wprowadzenie organizacji ruchu:

Wprowadzenie stałej organizacji ruchu objętej projektem, zgodnie z § 12 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, może nastąpić po pisemnym zawiadomieniu przez Wykonawcę Prac, na co najmniej 7 dni przed terminem jej wprowadzenia.

7. Uwagi końcowe:

- osoby wykonujące prace w pasie drogowym, powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą barwy pomarańczowej lub żółtej z elementami odblaskowymi,
- wszystkie znaki, należy wykonać i zamontować zgodnie z rozporządzeniem 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,
- przy umieszczaniu w terenie słupków do znaków drogowych pionowych oraz urządzeń zabezpieczających należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie terenu. Roboty ziemne należy wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności zgodnie z przepisami BHP,

8. Uzgodnienia, opinie, zatwierdzenia:



biuro projektowe:



"RADEX" Obsługa Inwestycji
Radosław Kulerski
ul. Dworcowa 25
86 - 320 Łasin
NIP 876 197 54 17

inwestor:

Gmina Kisielice
ul. Daszyńskiego 5
14-220 Kisielice

tytuł projektu:

Projekt stałej organizacji ruchu
dla drogi wewnętrznej
w Jędrzychowie

branża projektu
inżynieria ruchu

funkcja, imię i nazwisko
projektant

inż. Łukasz Rządkowski

numer i zakres uprawnień

podpis

tytuł rysunku:

Plan orientacyjny

nr rysunku:

1

skala rysunku:

1:10.000

data rysunku:

VIII.2022 r.

