

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

„PRIMEKO”

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

e-mail: primeko@o2.pl www.primeko.com.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

<i>Branża:</i>	<i>inżynieria ruchu</i>
<i>Obiekt:</i>	<i>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami dla wsi Popowice, Grębień i Józefów, gm. Pątnów - Element poza pasem dróg krajowych</i>
<i>Adres:</i>	<i>m. Popowice, Grębień Józefów, Pątnów gm. Pątnów m. Kadlub gm. Wieluń</i>
<i>Inwestor:</i>	<i>Gmina Pątnów Pątnów 48 98-335 Pątnów</i>

<i>Projektant</i>	<i>inż. Jarosław Grzelak upr. nr 7131-7132/37/PW/2002</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Rafał Olejniczak</i>	
	<i>(tytuł, imię i nazwisko)</i>	<i>(podpis)</i>

Kalisz, Grudzień 2021 r.

SKŁAD OPRACOWANIA

I. Karty uzgodnień

II. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Charakterystyka dróg oraz opis zagrożeń i utrudnień
4. Program sygnalizacji i obliczenia przepustowości drogi
5. Zakres prac
6. Wytyczne tymczasowej organizacji ruchu
7. Wymogi i zalecenia
 - 7.1. Zasady ogólne
 - 7.2. Zasady umieszczania znaków drogowych

III. Część graficzna

- | | | |
|----|--|---------|
| A. | Mapa pogładowa | 1:15000 |
| 1. | Schematy oznakowania organizacji ruchu | |

KARTA UZGODNIENÍ

do projektu tymczasowej organizacji ruchu dla zadania:
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami
dla wsi Popowice, Grębień i Józefów, gm. Pątnów
- Element poza pasem dróg krajowych

OPIS TECHNICZNY

do projektu tymczasowej organizacji ruchu – wytyczne dla wykonawcy robót dla zadania:

„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami

dla wsi Popowice, Grębień i Józefów, gm. Pątnów

- Element poza pasem dróg krajowych”

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2310)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. 2017 poz. 784)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drogach (załącznik do Dz. U. 2019 poz. 2311)
- Inwentaryzacja oznakowania w rejonie projektowanych zmian
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa obszaru objętego opracowaniem

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wytyczne dla wykonawcy robót do projektu tymczasowej organizacji ruchu podczas realizacji zadania: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami dla wsi Popowice, Grębień i Józefów, gm. Pątnów” . Opracowanie obejmuje rozwiązania oznakowania pasa drogowego w zakresie oznakowania pionowego. Projekt organizacji ruchu dla dróg krajowych stanowi odrębne opracowanie.

3. Charakterystyka dróg oraz opis zagrożeń i utrudnień

Projektem objęte są następujące drogi:

- a) krajowe: 43 – Rudniki – Wieluń
45 – Praszka – Wieluń
- b) powiatowe: 4516E – Popowice – Pątnów
4517E – Morzykobyła – do drogi nr 43
- c) gminne: w Popowicach, Józefowie, Grębieniu i Kadłubie

3.1. Charakterystyka dróg

Drogi objęte opracowaniem stanowią drogi krajowe, powiatowe i gminne zlokalizowane na terenach wiejskich. Pełnią funkcję dróg lokalnych służących komunikacji między miejscowościami oraz obsłudze komunikacyjnej posesji przy nich zlokalizowanych. Dopuszczalna prędkość jest zgodna z przepisami kodeksu drogowego. Drogi posiadają w większości nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,0 – 6,0 m (rzadziej nawierzchnię tłuczniową i gruntową w przypadku dróg gminnych). Przy drogach nie ma chodników sporadycznie występują wjazdy na posesję prywatną o nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej, poza tym występują pobocza gruntowe. Ruch pieszych i rowerzystów odbywa się po jezdni. Odwodnienie dróg odbywa się do rowów przydrożnych, drogi nie posiadają kanalizacji deszczowej. W pasach drogowych zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu.

3.2. Opis zagrożeń i utrudnień

W trakcie wykonywania robót związanych z uporządkowaniem gospodarki ściekowej w pasie drogowym podstawowym utrudnieniem dla uczestników ruchu drogowego będzie zajęcie części pasa drogowego. Przewiduje się zwężenie jezdni w czasie prac w poboczu lub krawędzi pasa drogi ale specyfika robót może wymusić zamknięcie połowy jezdni i wprowadzenie przejazdu „wahadłowego”. Nie przewiduje się całkowitego zamknięcia dróg dla pojazdów. Utrudnienia w ruchu nastąpią tylko na odcinkach dróg objętych pracami budowlanymi.

Z uwagi na charakter prac ewentualne zagrożenia występować będą ze względu na wzmożony ruch ekipy pracowników i sprzętu budowlanego oraz głębokie wykopy. Mogą wystąpić utrudnienia w dojeździe do posesji zaś dojścia do posesji mogą odbywać się z utrudnieniami (przejście tymczasowym chodnikiem oraz kładką).

4. Program sygnalizacji i obliczenia przepustowości drogi

W ciągu dróg objętych opracowaniem nie jest zlokalizowana sygnalizacja świetlna. Nie projektuje się montażu sygnalizacji świetlnej.

Projekt nie zawiera sygnalizacji świetlnej dlatego odstąpiono od przedstawienia programu sygnalizacji i obliczenia przepustowości drogi.

5. Zakres prac

Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej, mającej na celu przejęcie ścieków socjalno-bytowych z terenu objętego opracowaniem, odprowadzanych na chwilę obecną do szamb przydomowych.

W zakresie robót przewidziano wykonanie rurociągów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø200mm zlokalizowanych w pasach dróg krajowych, powiatowych i gminnych oraz odcinkowo na gruntach prywatnych wraz z odgałęzieniami Ø160mm doprowadzonymi do granicy zainteresowanych zakończonych korkiem w granicy posesji.

Przewidziano grawitacyjno-tłoczny system kanalizacji, z wykonaniem 12 tłoczni ścieków z wewnętrznym zasilaniem energetycznym oraz jednej przydomowej przepompowni ścieków. Rurociągi grawitacyjne doprowadzać będą ścieki do tłoczni, skąd rurociągami tłocznymi przerzucane będą w kierunku odbiornika, który stanowi istniejący kolektor kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kadłub w gminie Wieluń.

System kanalizacji grawitacyjnej przewidziano w technologii z rur PVC, uzbrojonych w tworzywowe studzienki systemowe średnicy 425mm oraz w miejscach węzłowych, we włączowe, o średnicy 1000mm oraz studnie rozprężne 1000 mm.

W zakresie kanalizacji tłocznej zaprojektowano system rurociągów z rur PEHD o średnicy Ø110mm, zgrzewanych przy pomocy muf elektrooporowych, uzbrojonych w zawory napowietrzająco-odpowietrzające.

Miejscem zrzutu ścieków jest istniejąca studnia kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kadłub, gm. Wieluń.

Roboty prowadzone będą głównie w poboczu i z zajęciem części pasa szerokości pasa jezdni. Przejścia poprzeczne przez jezdnię zostaną wykonane metodą wykopu otwartego. Przejścia będą wykonywane etapowo najpierw do osi drogi a następnie od osi do posesji prywatnej.

Przejścia przez jezdnię dróg krajowych wykonane zostaną w sposób bezwykopowy bez naruszania konstrukcji jezdni. Projekt czasowej organizacji ruchu podczas wykonywania przejść przez pasy dróg krajowych według osobnej dokumentacji.

6. Wytyczne tymczasowej organizacji ruchu

Ze względu na uciążliwość dla ruchu lokalnego w czasie budowy sieci kanalizacji sanitarnej, trudności w dojazdach do posesji, wykopy należy prowadzić krótkimi odcinkami

od studni do studni (odcinki powtarzalne) – przywracając przejezdność po wykonaniu danego odcinka.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić okolicznych mieszkańców o wystąpieniu utrudnień w ruchu. W czasie prowadzenia robót należy umożliwić dojazd do posesji mieszkańcom.

Teren robót w jezdni wygrodzić należy zaporami drogowymi U-20c w sposób ciągły.

Prowadzone prace należy oznakować znakiem ostrzegawczym A-12b lub A-12c „zwężenie jezdni prawo lub lewostronne” i znakiem A-14 „roboty na drodze” od strony najazdu w odległości od 50 m do 100 m.

W przypadku gdy po zajęciu części pasa drogowego szerokość pozostałej w ruchu jezdni jest mniejsza niż 2,75 m należy utwardzić (np. za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych typu MON) przyległy do jezdni teren tak, aby szerokość pasa, po którym będzie odbywał się ruch wynosiła minimum 2,75 m (+1,25 m dla ruchu pieszego).

Na zaporach U-20b oraz U-3c i U-3d ustawionych w poprzek jezdni w okresie ograniczonej widoczności należy zamontować światła ostrzegawcze U-35.

7. Wymogi i zalecenia

7.1. Zasady ogólne

Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót należy do Wykonawcy robót.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do utrudnień na drodze, ponadto powinno zapewniać bezpieczeństwo użytkownikom ruchu oraz osobom wykonującym pracę.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu (zapory, tablice, znaki drogowe) wykorzystane do oznakowania i zabezpieczenia robót w pasie drogowym powinny być dobrze widoczne w dzień i w nocy, powinny być w dobrym stanie technicznym przez cały czas trwania prac.

W urządzeniach bezpieczeństwa ruchu stosować barwy: białą, czerwoną żółtą i czarną. Elementy odblaskowe urządzeń powinny być w kształcie koła lub prostokąta, widoczne z odległości co najmniej 150 m przy oświetleniu światłami drogowymi.

Do ustawienia urządzeń stosować należy stabilne stojaki.

Zapora drogowa U-20a i U-20b stosowana jest do wygradzania miejsca prowadzonych robót w pasie drogowym. Długość zapór zależy od występujących potrzeb, lecz nie może być krótsza niż 0,75 m. Zapory stawiane w poprzek ulicy muszą być pokryte materiałem odblaskowym. Zabezpieczenie miejsca robót powinno odbywać się na wysokości od 0,9 m do 1,20 m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Zapora drogowa podwójna U-20c stosowana jest przy wygradzaniu miejsca robót prowadzonych na chodnikach, ciągach pieszych itp. Dolna krawędź dolnego pasa zapory powinna znajdować się na wysokości ok. 0,3 m nad poziomem nawierzchni chodnika.

Tablica kierująca U-3c i U-3d przeznaczona jest do dodatkowego ostrzeżenia kierujących o nagłej zmianie toru jazdy, np.: przy zwężeniu jezdni, zamknięciu drogi. Długość tablicy kierującej powinna być dostosowana do warunków istniejących, lecz nie powinna być krótsza niż 1,2 m. Tablica kierująca powinna być pokryta materiałem odblaskowym na całej powierzchni. Tablicę U-3d umieszcza się na wysokości 0,60 m od poziomu nawierzchni jezdni do dolnej krawędzi tablicy.

Taśma ostrzegawcza U-22 może być stosowana jedynie do wygrodzenia miejsc robót znajdujących się poza jezdnią w miejscach nie przeznaczonych do ruchu. Wygrodzenia taśmą ostrzegawczą powinny znajdować się w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od tych miejsc. Taśma powinna być rozwieszona na wysokości od 0,9 m do 1,2 m mierząc od poziomu terenu do dolnej krawędzi taśmy. Wygrodzenie taśmą ostrzegawczą jest dopuszczalne tylko przy wykopach do głębokości 0,5 m przy zachowaniu powyższych warunków.

Kładka dla pieszych. W przypadku konieczności udostępnienie pieszym przejścia nad wykopami należy stosować kładki dla pieszych U-28.

7.2. Zasady umieszczania znaków drogowych

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi. Użyte znaki muszą być odblaskowe.

- Znaki mocować na słupkach stalowych okrągłych, wykonanych z materiałów trwałych. Dopuszcza się wykorzystanie słupów linii energetycznych, oświetleniowych itp.

- Znaki pionowe ostrzegawcze ustawiać należy w odległości 50m-100 m od miejsca prowadzenia robót (przy odcinkach powtarzalnych znaki po zakończeniu prac przenieść na następny odcinek). W uzasadnionych przypadkach odległość 50m może zostać zmniejszona (np. z uwagi na ograniczone miejsce)

- Znaki pionowe o tablicach wykonanych z materiałów odblaskowych należy umieścić tak, aby dolna krawędź znaku była nie niżej niż 2,20 m licząc od poziomu jezdni oraz w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od krawędzi jezdni

- Zapory drogowe ustawione w poprzek jezdni powinny być pokryte materiałem odblaskowym lub zawierać elementy odblaskowe o barwie zgodnej z barwą tła, na którym zostały umieszczone. Wysokość zamocowania zapór - 0,9m ÷ 1,2 m (mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory)

- Tablice kierunkowe U-3 powinny być pokryte materiałem odblaskowym na całej powierzchni. Powinny być umieszczone na wysokości 0,6 m (mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi tablicy)

- Znaki i zapory drogowe powinny być widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz muszą być utrzymane w należytych stanie przez cały czas trwania robót

- Robotnicy pracujący w pasie drogowym powinni znać zasady bezpieczeństwa pracy pod ruchem oraz powinni być ubrani w kamizelki odblaskowe koloru pomarańczowego.

Wykonawca może przystąpić do realizacji robót po spełnieniu następujących warunków:

- Uzyskaniu u zarządców dróg: Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu, ul. Fabryczna 7, 98-300 Wieluń), Gminie Pątnów, Pątnów 48, 98-335 Pątnów, Gminie Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń zezwolenia na prowadzenie robót w pasach drogowych

- Odebraniu przez upoważnionego przedstawiciela Zarządców ustawionego oznakowania (zgodnie z projektem)

- Zawiadomienia Zarządców oraz organu zarządzającego ruchem (Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu) o terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac

- Do realizacji następnego odcinka Wykonawca może przystąpić po odtworzeniu nawierzchni na odcinku wykonywanym

Opracował:

CZĘŚĆ GRAFICZNA