



DARFIK Firma Projektowo-Usługowa Dariusz Zbieć

08-110 Siedlce, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 33/55

NIP: 821-239-97-90 REGON: 141163721 tel. 607-728-612 e-mail: *biuro@darfik.pl*

Egz. 1

PROJEKT WYKONAWCZY

**Temat: Przebudowa drogi gminnej Nr 102249L Kąkolewnica,
 ul. Południowa**

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – Drogi i kolejowe drogi szynowe

**Działki: 5-868 – obręb Kąkolewnica Południowa, 9-169 – obręb
 Miłolas, jednostka ewidencyjna: 061504_2 Kąkolewnica**

**Inwestor: Gmina Kąkolewnica
 ul. Lubelska 5
 21-302 Kąkolewnica**

Branża: Drogowa

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Dariusz Zbieć upr. bud. nr MAZ/0017/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej MAZ/BD/0576/10	28.09.2018	

Siedlce, wrzesień 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY	3
1. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Dane wyjściowe	3
3. Stan istniejący	3
4. Stan projektowany	4

RYSUNKI

Lokalizacja inwestycji – 1:25 000	Rys.1
Projekt zagospodarowania terenu – 1:1000	Rys.2.1 ÷ Rys.2.10
Profil podłużny – 1:100/1000	Rys.3.1 ÷ Rys.3.11
Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne – 1:10, 1:50, 1:100	Rys.4.1 ÷ Rys.4.4
Przekroje poprzeczne – 1:100	Rys.5

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT WYKONAWCZY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Opracowaniem objęto przebudowę drogi gminnej Nr 102249L Kąkolewnica, ul. Południowa na długości 3896.30 m.

Droga ta przebiega przez obręby Kąkolewnica Południowa, Miłolas.

Znajduje się ona w powiecie radzyńskim, woj. lubelskie. Przedmiotem inwestycji jest przebudowa w/w odcinka drogi.

Dokumentacja zawiera rozwiązania szczegółowe branży drogowej.

Oddzielnie opracowano:

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- stałą organizację ruchu
- przedmiar robót, kosztorys inwestorski.

2. Dane wyjściowe

Projekt opracowano w oparciu o:

- [1]. Mapy zasadnicze do celów projektowych w skali 1:1000
- [2]. Pomiary uzupełniające i inwentaryzację sporządzoną przez projektantów
- [3]. RMTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dn. 14.05.1999 r., poz. 430 ze zmianami)
- [4]. Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, Warszawa 1982 r.
- [5]. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (2013 r.)
- [6]. Katalog przebudów i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych (2013 r.).

3. Stan istniejący

Droga, na której planowana jest przebudowa, zlokalizowana jest w powiecie radzyńskim, woj. lubelskie. Stanowi ona ciąg drogi gminnej klasy L.

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi $15.0 \div 18.0$ m.. W przekroju poprzecznym droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości około 6.0 m z licznymi nierównościami powodującymi utrudnienia w ruchu, gruntowe pobocza i miejscami rowy odwadniające oraz chodnik prawostronny na długości około 2 100 m z płytek betonowych szerokości około 1.5 m. Na całym odcinku drogi występuje jeden

przepust pod koroną drogi niepodlegający przebudowie oraz przepusty pod zjazdami, także niepodlegające przebudowie.

Droga gminna objęta przebudową przebiega przez tereny zabudowane (Kąkolewnica).

W pasie drogowym występuje napowietrzna linia energetyczna, linia teletechniczna, wodociąg, kanalizacja sanitarna, wpusty deszczowe.

Dla potrzeb dokumentacji wykonano otwory badawcze w celu określenia rodzaju gruntów występujących w podłożu. W trakcie wykonywania wierceń przeprowadzono makroskopowe oznaczanie rodzaju i wilgotności gruntów. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy G1. Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

4. Stan projektowany

Na podkładzie geodezyjnym uwidoczniono usytuowanie projektowanych elementów w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenu. Różne rodzaje nawierzchni oznaczono odpowiednio kolorami i opisano w legendzie. Przyjęto prędkość projektową $V_p = 50 \text{ km/h}$ i kategorię ruchu KR 2.

Punkty charakterystyczne sytuacji przedstawiono i opisano na rysunku Rys. 2.

Trasa drogi gminnej przebiega po liniach prostych. Opisano je wierzchołkami „W” na Rys. 2.

Na odcinku drogi objętej opracowaniem zaprojektowano następujący przekrój poprzeczny:

Projektowany przekrój pół-uliczny:

- jezdnia szerokości 6.0 m
- chodnik prawostronny szerokości 1.5 m
- pobocza szerokości 0.75 m ÷ 1.0 m
- odwodnienie powierzchniowe na pobocze i do rowu.

Istniejące zjazdy indywidualne z posesji prywatnych, znajdujące się w zakresie inwestycji przebudowuje się na nawierzchnię z kostki brukowej.

Na połączeniu jezdni i zjazdu należy zastosować krawężnik wtopiony 15 x 22 cm. Na zjazdach w zakresie chodnika należy wykonać skosy 2:2, a w przypadku braku chodnika łuki o promieniu $R = 3.0 \text{ m}$ lub wskazane na rysunku Rys. 2.

Szczegóły zjazdu przedstawiono na rysunku Rys. 4.

Chodnik został odsunięty od jezdni poprzez wykonanie pobocza i muldy zmiennej szerokości. Nawierzchnia chodnika zostanie zamknięta obrzeżem obniżonym o 1 cm poniżej nawierzchni chodnika.

Na końcu odcinka drogi w miejscu istniejącej zatoki z betonu asfaltowego projektuje się nakładkę analogicznie do jezdni.

Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie

Profil podłużny drogi gminnej zaprojektowano tak, aby spadki podłużne umożliwiały sprawne odprowadzenie wody oraz dowiązano się do istniejących rzędnych na przyjętym początku i na końcu opracowania.

Odwodnienie korpusu drogi zostanie zachowane i odtworzone. Wody opadowe zostaną odprowadzone na pobocze oraz do istniejących rowów i wpustów deszczowych. Z uwagi na brak możliwości odprowadzenia wody z rowów przydrożnych do rowu poprzecznego w miejscowości Kąkolewnica pozostawia się je jako odparowujące.

Charakterystyczne punkty niwelety przedstawiają rysunki Rys. 3.

W przekroju poprzecznym drogi zaprojektowano spadki:

- na jezdni – obustronny 2.0 %
- na chodniku – 2.0 % do jezdni
- na poboczu – 8.0 % poza korpus drogi
- na zjazdach:
 - na szerokości ± 5.0 %
 - koniec zjazdów na granicy pasa drogowego

Kolizje, urządzenia obce

Nie przewiduje się przebudowy sieci uzbrojenia podziemnego. W przypadku wystąpienia kolizji nie przewidzianych w danym opracowaniu, należy zgłosić problem do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

W wypadku wystąpienia niedopuszczalnego zmniejszenia przykrycia na mediach podziemnych Wykonawca robót drogowych ma obowiązek zgłosić ten fakt do właściciela sieci.

Wykonawca powinien zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty geodezyjne zlokalizowane wzdłuż inwestycji. W przypadku zniszczenia, powinien odtworzyć punkty we własnym zakresie.

Gospodarka zielenią

Tereny położone za poboczami należy oczyścić z zakrzaczeń.

Przedsięwzięcie będzie realizowane w granicach istniejącego pasa drogowego. Przedmiotowa inwestycja przyczyni się do poprawy warunków układu komunikacyjnego oraz podniesie walory estetyczne.

Układ drogowy nie koliduje z zielenią wysoką. W sytuacji gdy istniejące drzewo nie zachowuje skrajni drogowej, a decyzją nie zostało przeznaczone do wycinki, należy pozwolenie na wycinkę uzyskać w trakcie realizacji inwestycji. Krzaki w granicach pasa drogowego, które kolidują z inwestycją zostaną uporządkowane.

Konstrukcja nawierzchni

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa techniczna drogi – L
- prędkość projektowa – 50 km/h.
- warunki wodne – dobre
- grupa nośności podłoża – G 1
- kategoria ruchu – KR 2
- szerokość pasa drogowego – 15.0 ÷ 18.0 m
- szerokość jezdni – 6.0 m
- szerokość chodnika – 1.5 m (z lokalnymi poszerzeniami)
- szerokość pobocza – 0.75 m ÷ 1.0 m
- szerokość zatoki – 3.0 m

Konstrukcja poszerzenia

4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70

5 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70

20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego
0/31.5 mm C_{90/3}

15 cm – podbudowa pomocnicza z CBGM C_{3/4}

Konstrukcja nakładki wzmacniającej

4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70

~ cm – warstwa wyrównawcza z AC 11 W 50/70

Konstrukcja zjazdu indywidualnego z kostki

8 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4

15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego

0/31.5 mm C_{90/3}

15 cm – podbudowa pomocnicza z CBGM C_{3/4}

Konstrukcja chodnika / peronu

6 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4

10 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego

0/31.5 mm C_{90/3}

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są na rysunkach Rys. 4.

Przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych należy oprzeć się na wytycznych zawartych w Specyfikacjach Technicznych, które stanowią oddzielne opracowanie.

Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe zestawiono tabelarycznie w przedmiarze robót.

Roboty ziemne

Objętości robót ziemnych obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych i zostały zestawione w przedmiarze robót.